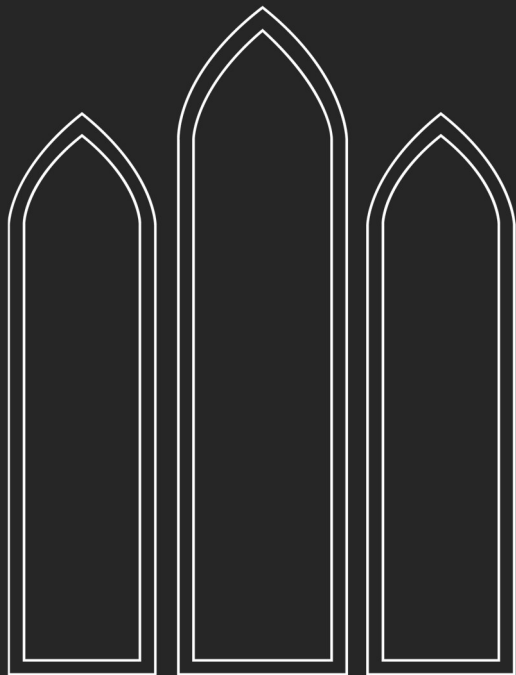
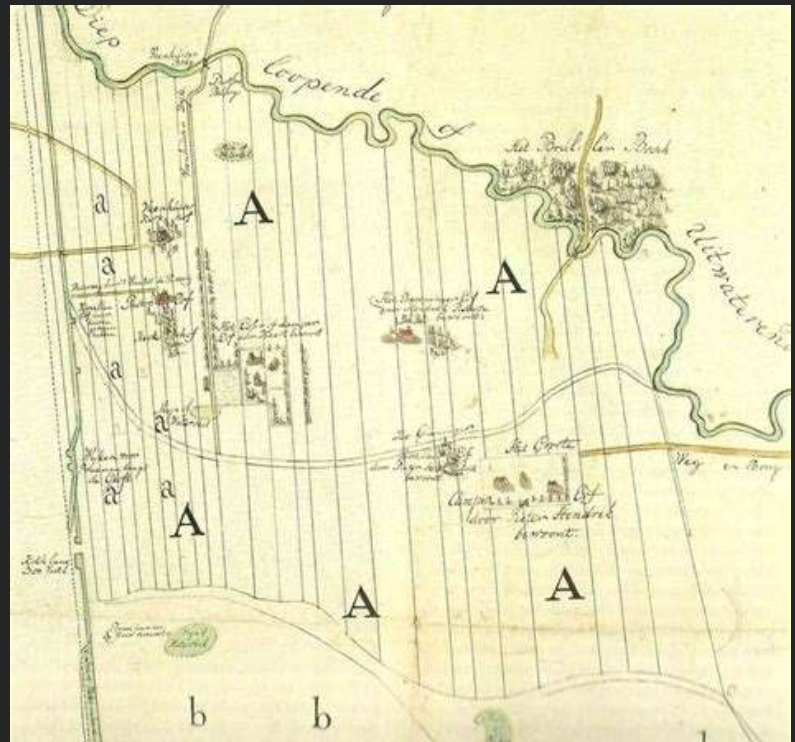


Hoek Oude Norgerweg-Bergveenweg te Veenhuizen (gem. Noordenveld)

Een karterend booronderzoek (IVO-O)



Salisbury
ARCHEOLOGIE B.V.



Hoek Oude Norgerweg-Bergveenweg te Veenhuizen (gem. Noordenveld)

Een karterend booronderzoek (IVO-O)



Rapport 244

Colofon

Hoek Oude Norgerweg-Bergveenweg te Veenhuizen (gem. Noordenveld)
Een karterend veldonderzoek (IVO-O)

Een onderzoek in opdracht van Bügelhajema Adviseurs B.V.

Salisbury Archeologisch Rapport 244

[REDACTED]

Beheer en plaats van documentatie
Salisbury Archeologie b.v.

Versie 1.2, 21 maart 2019 (concept)

Autorisatie — [REDACTED] (senior KNA archeoloog/prospector)

[REDACTED]

Autorisatie bevoegd gezag— ##### (Gemeentelijk archeoloog)

SalisburyArcheologie bv
Vestiging Noord-Nederland
Vaart z.z. 7a
9401 GE Assen
085-3031540
www.salisburybv.nl
info@salisburybv.nl

ISSN 2468-4538

Inhoud

Locatie en administratieve gegevens	6
Samenvatting resultaten	7
1 Aanleiding voor het onderzoek	8
1.1 Onderzoekskader	8
1.2 Huidige en toekomstige situatie op de onderzoekslocatie	8
1.3 Begrenzing onderzoeks- en plangebied	9
1.4 Beleid	9
1.5 Geomorfologie	10
1.6 Bodem	11
1.7 Archeologie (Archis 3)	13
1.7.1 Vondstlocaties	13
1.7.2 Onderzoekslocaties	13
1.7.3 AMK-terreinen	14
1.7.4 Historische kaart	15
1.8 Archeologische verwachting op basis van bovenstaande bronnen	15
1.9 Onderzoeksvragen	16
2 Resultaten karterend booronderzoek	17
2.1 Beschrijving onderzoeksmethode	17
2.2 Beschrijving onderzoeksresultaten	18
3 Conclusie en aanbevelingen	19
3.1 Conclusies	19
3.2 Beantwoording onderzoeksvragen	19
3.3 Selectieadvies	19
Literatuur	20
Lijst van afbeeldingen	20
Lijst van tabellen	20
Lijst van bijlagen	21
Bijlage 1 Boorbeschrijvingen	22

Locatie en administratieve gegevens

Projectnaam	Hoek Oude Norgerweg-Bergveenweg te Veenhuizen (gem. Noordenveld)
Projectcode	20192440
Type onderzoek	Karterend booronderzoek (IVO-O)
OM-nummer	4678961100 (inventariserend veldonderzoek)
Projectleider	██████████ Senior KNA archeoloog/prospector
Contact	T: +31-85-██████████ M: +31-6-██████████ E: wouter.ytsma@salisburybv.nl
Opdrachtgever	BügelHajema Adviseurs B.V.
Contact	██████████ Vaart n.z. 48-50 9401GN Assen T: 0592-316 206 E: ██████████@bugelhajema.nl
Bevoegde overheid	Gemeente Noordenveld Raadhuisstraat 1 9301AA Roden T: 050-50 27 222
Plaats	Veenhuizen
Gemeente	Noordenveld
Provincie	Drenthe
Kaartblad	12W
Kadastrale gegevens	NOR-O-2495
Coördinaten	Centrum: X: 222464,3 Y: 563341,6
Oppervlakte	Circa 0,16 hectare
NAP-hoogte maaiveld	Circa 7,45m +NAP
Uitvoering onderzoek	11-03-2019
Beheer en locatie documentatie	Salisbury Archeologie b.v. en e-depot

Samenvatting resultaten

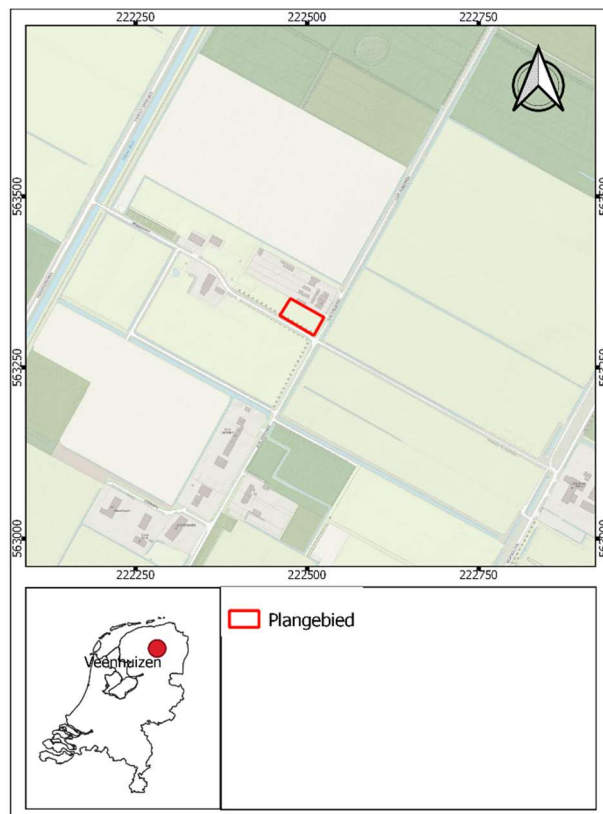
Vraagstelling	Wat is de bodemopbouw en zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen? Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische resten? Welke consequenties zal voortgaande planuitvoering hebben op (eventueel) aanwezige archeologische resten? In welke mate stemmen de resultaten van het booronderzoek overeen met de verwachtingen uit het bureauonderzoek? Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan dit bestaan?
Plangebied	Het plangebied ter grootte van circa 1,6 hectare, ligt op de hoek van de Oude Norgerweg met de Bergveenweg in Veenhuizen, Drenthe (gemeente Noordenveld). Voornemens is het bouwen van een woning. Het terrein bestaat uit grasland en werd voornamelijk gebruikt om kalveren in de zomerperiode te laten grazen.
Geologie /Geomorfologie	Het plangebied ligt in een dekzandlandschap met in de onderzoek keileem van de Formatie van Drenthe, afgedekt door dekzand dat gerekend wordt tot de Formatie van Bostel (laagpakket van Gieten. Binnen het onderzoeksgebied zijn restanten van pingo-ruïnes aanwezig.
Bekende archeologische waarden	Het plangebied ligt in een vlak gebied in de gedeelte van Veenhuizen waar vanaf de Middeleeuwen bewoning is geweest. In het plangebied is een laarpodzolbodem aanwezig. In het onderzoeksgebied zijn geen archeologische resten aangetroffen.
Verwachting	Het plangebied ligt volgens de beleidsadvieskaart van de gemeente Noordenveld in een zone hoge tot middelhoge archeologische verwachting, mogelijke kans op verstoring. Tevens ligt het plangebied in een bijzonder terrein nummer 20 met veenputten.
Methode veldonderzoek	Inventariserend veldonderzoek, karterende fase (IVO-O).
Resultaten veldonderzoek	De bodemopbouw in het plangebied bestaat van boven naar beneden uit een 0,3 tot 0,45 m dikke bouwvoor. Onder de bouwvoor is een 0,1 tot 0,4 m dikke verstoorde zandlaag aangetroffen (boring 1 en 3), waarbij in sommige boringen nog een restant van de B-horizont (boring 4 en 6). Onder deze laag is in twee boringen een intacte B-horizont van 0,15 tot 0,25 m dikte (boring 2 en 5). De onderste laag, het moedermateriaal begint op een diepte van 0,5 tot 0,6 m -Mv. (C-horizont). Het verstoorde opgeboorde materiaal uit de boringen in het plangebied hebben hoogstwaarschijnlijk te maken met ploegactiviteit in het verleden. Hierdoor zijn de A- en B-horizont in sommige delen van het terrein verstoord. Tijdens het veldonderzoek zijn geen archeologische resten aangetroffen.
Selectieadvies en aanbevelingen	Op basis van de resultaten van het verkennend en karterend booronderzoek, kan worden geconcludeerd dat de hoge tot middelhoge archeologische verwachting van het plangebied moet worden bijgesteld naar laag. De eventuele aanwezige archeologische resten uit de Steentijd – Nieuwe Tijd zijn niet aangetroffen. De kans op het aantreffen van een (intacte) archeologische vindplaats in het plangebied, wordt zeer klein ingeschat. Met het oog op voorgaande adviseert Salisbury Archeologie b.v. het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ingrepen.

1 Aanleiding voor het onderzoek

1.1 Onderzoekskader

In opdracht van BügelHajema Adviseurs B.V. heeft Salisbury Archeologie b.v. een inventariserend booronderzoek verkennende en karterende fase (IVO-O) uitgevoerd met betrekking tot het plangebied Hoek Oude Norgerweg-Bergveenweg (afb.1). Het plangebied ligt op de hoek van de Oude Norgerweg met de Bergveenweg te Veenhuizen, Drenthe (zie verder hieronder). Het plangebied heeft een omvang van circa 1600 m².

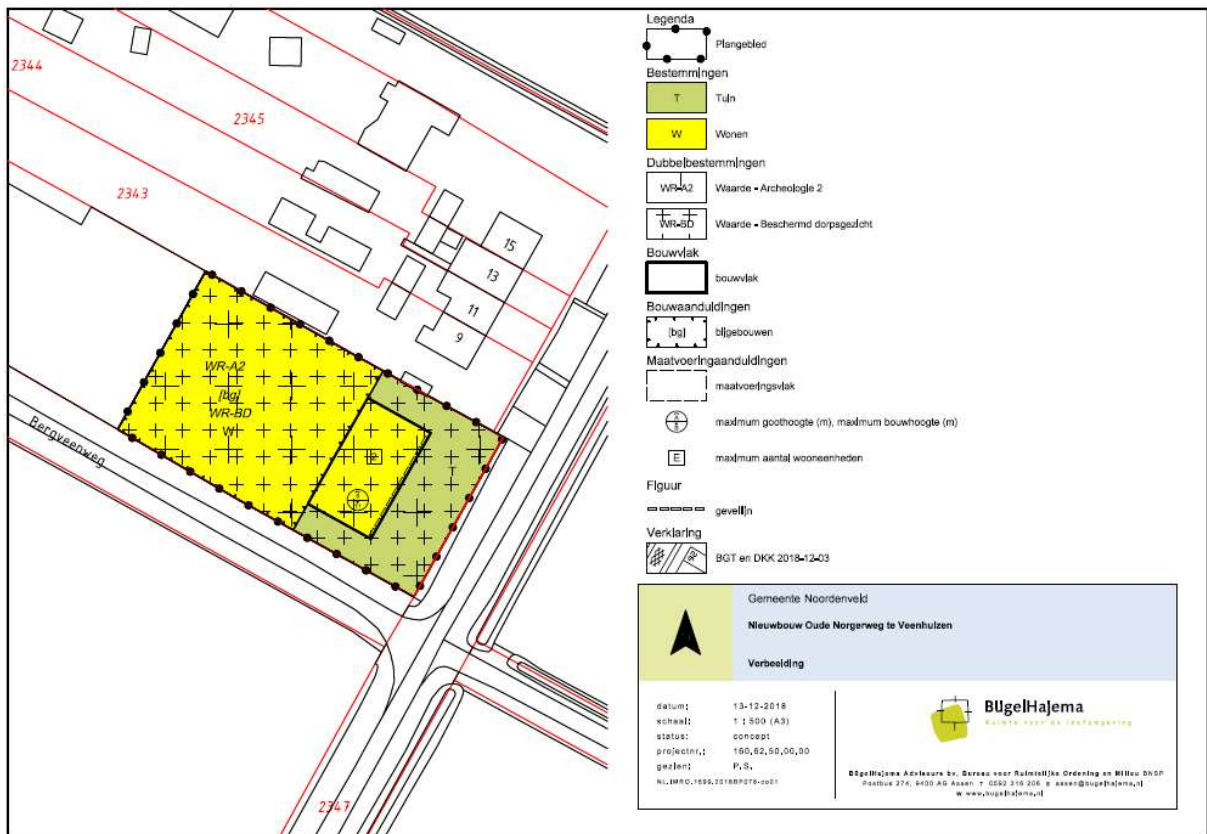
Het karterend booronderzoek is uitgevoerd door [REDACTED] (Senior KNA-Archeoloog/Prospector) en F. Hulsof (stagiair). Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1) en het archeologiebeleid van de gemeente Noordenveld. Het onderzoek is uitgevoerd in 2019.



Afbeelding 1. Plangebied Hoek Oude Norgerweg-Bergveenweg te Veenhuizen (bron: opentopo).

1.2 Huidige en toekomstige situatie op de onderzoekslocatie

Op dit moment is het plangebied in gebruik als grasland waar in de zomerperiode een aantal kalveren grazen. De opdrachtgever is voornemens in het gebied een woning te bouwen (afb.2). Op het moment van schrijven van dit rapport zijn de precieze verstoringsgegevens, zoals diepte, nog niet voorhanden.



Afbeelding 2. Verbeelding toekomstig gebruik van het perceel (bron: BügelHajema Adviseurs B.V.).

1.3 Begrenzing onderzoeks- en plangebied

Belangrijk is onderscheid te maken tussen het plangebied en het onderzoeksgebied. Met het plangebied wordt het gebied bedoeld waarop de plannen van de opdrachtgever betrekking hebben. Binnen dit gebied kunnen eventueel aanwezige archeologische resten worden verstoord door de voorgenomen ingrepen. In het plangebied zijn de zes boringen voor het inventariserend booronderzoek gezet.

Het onderzoeksgebied omvat het gebied waarover informatie is verzameld om een beter beeld te verkrijgen van de eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied. Het onderzoeksgebied is veelal groter dan het plangebied en verschilt al naar gelang het te onderzoeken aspect. Het onderzoeksgebied heeft een straal van circa 200 meter rondom het plangebied.

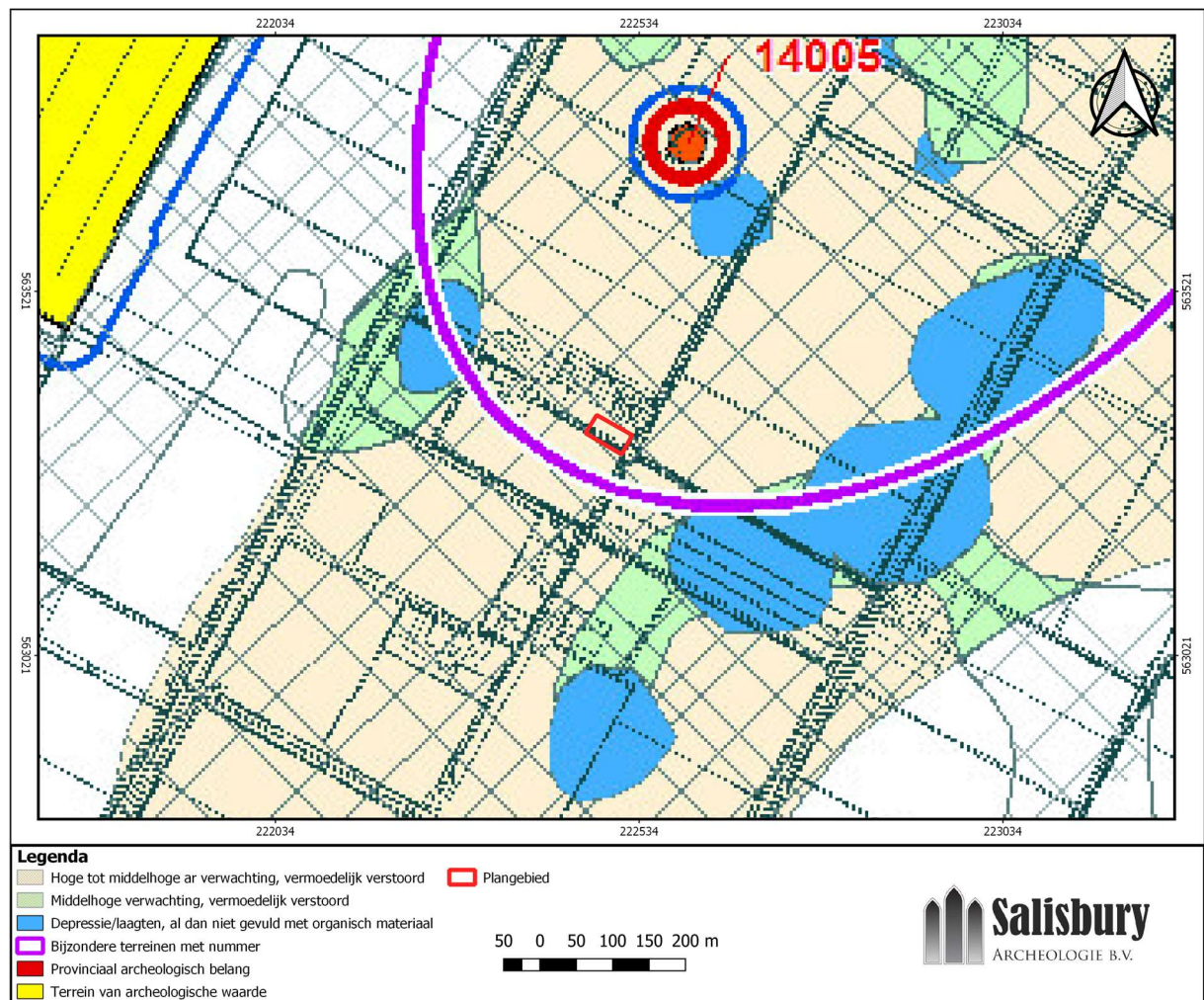
Vanwege het ontbreken van een bureauonderzoek is het van belang om een beeld te schetsen van de archeologische beleid, de bodemopbouw en mogelijke indicatoren van archeologie in het plan- en onderzoeksgebied. Hieronder worden de onderdelen beschreven.

1.4 Beleid

Op de beleidsadvieskaart van de gemeente Noordenveld valt het plangebied geheel binnen een zone met een hoge tot middelhoge archeologische verwachting, vermoedelijk verstoord. In dit gebied dient, voorafgaand aan ingrepen groter dan 0,1 hectare (1000m²), archeologisch onderzoek plaats te vinden.¹ Het achtergrondrapport geeft aan dat een booronderzoek moet worden uitgevoerd. De beleidskaart geeft tevens aan dat het plangebied in een bijzonder terrein ligt. Libau, archeologisch adviseur van de gemeente, heeft geadviseerd geen bureauonderzoek uit te voeren maar meteen een verkennend booronderzoek.

¹ Arcadis 2011. Achtergrondrapport archeologische verwachtings- en beleidskaart Noordenveld, gemeente Noordenveld.

Wanneer de bodem intact is worden meteen karterende boringen gezet. Het zetten van de karterende boringen heeft tot doel vindplaatsen op te sporen. Bij dit type boringen wordt naast een Edelmanboor met een boordiameter van 7cm ook een zelfde boor van 20cm gebruikt. Indien een intact bodemlaag aanwezig is wordt het materiaal op archeologische indicatoren gezeefd met een maaswijdte van maximaal 4mm.²



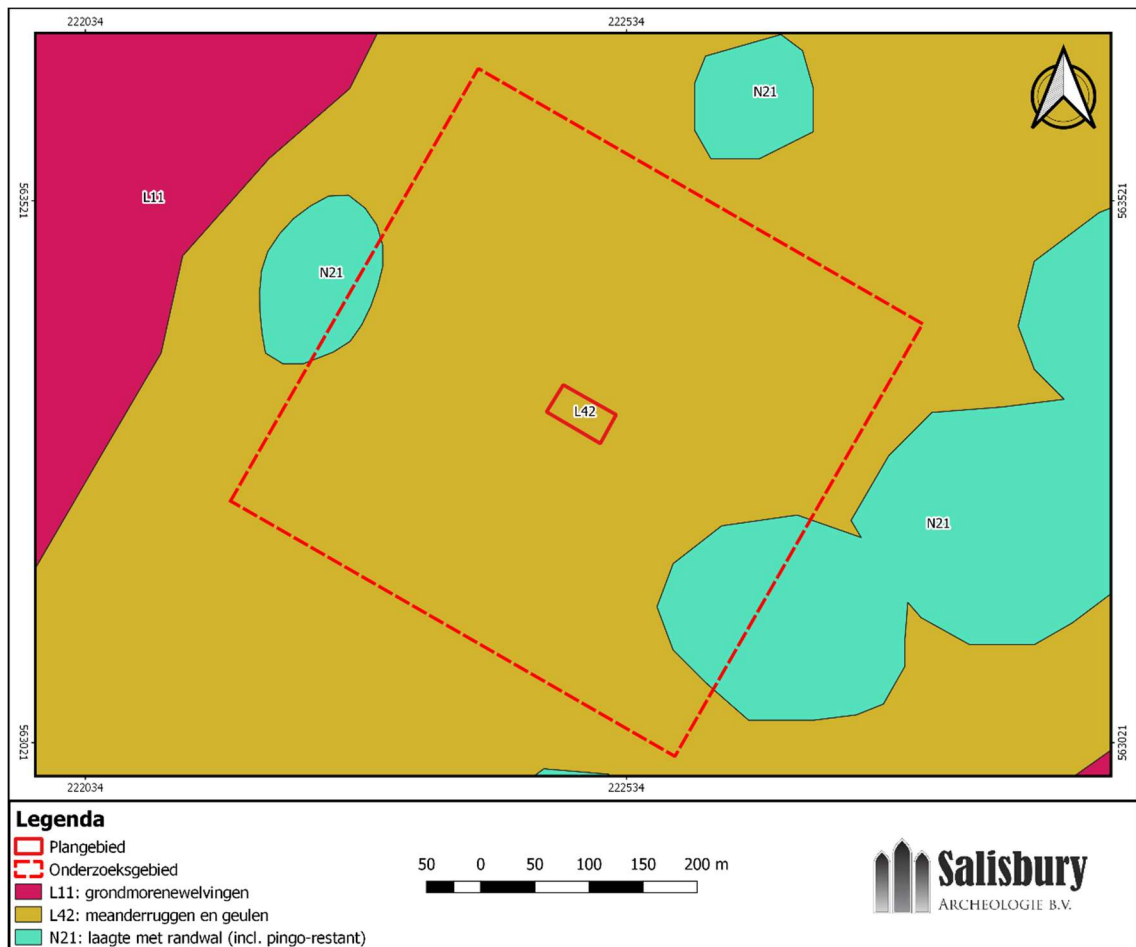
Afbeelding 3. Uitsnede van de archeologische beleidskaart van de gemeente Noordenveld met het plangebied en de directe omgeving (bron: <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>).

1.5 Geomorfologie

De onderzoekslocatie ligt in het Drents zandgebied in West-Drenthe. West-Drenthe is een glooiend keileem- en dekzandlandschap aan de rand van het Drents Plateau die door verschillende dalen en beken is doorsneden, zoals de Slokkert. Vlak onder Veenhuizen ligt het uitgestrekt natuurgebied Fochteloërveen. Het Fochteloërveen is een hoogveen gebied. Circa 9000 v. Chr. was de bodem bedekt met pleistoceen dekzand en tussen 1500-500 v. Chr. is veen over het dekzand gevormd. Vanaf de Middeleeuwen-Nieuwe tijd is het veen ontgonnen. Veenhuizen is een veenontginningsdorp waar in de 19^e eeuw de kolonie van Weldadigheid zicht heeft gevestigd.

Volgens de geomorfologische kaart (zie afbeelding 4) ligt het onderzoeksgebied in meanderruggen en geulen (L42). Binnen het onderzoeksgebied liggen restanten van een pingo, een laagte met een randwal (N21). De pingo is gevormd in het Pleistoceen onder invloed van bodemijs. Het is te herkennen als een cirkelvormige depressie. Tijdens het holoceen is de pingo een pingoruïne geworden.

² Idem.



Afbeelding 4. Uitsnede van de geomorfologische kaart met het plangebied en de directe omgeving (bron: <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>).

1.6 Bodem

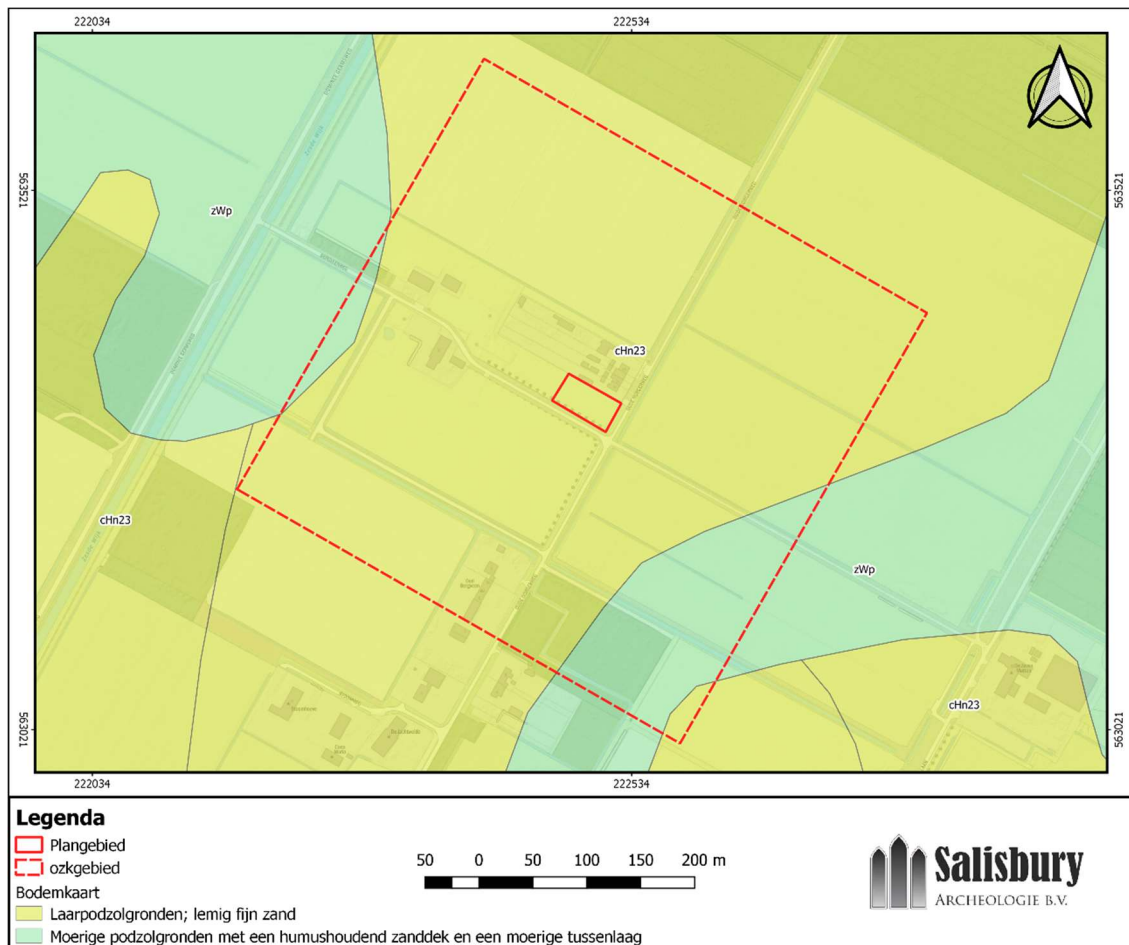
De bodemopbouw in Veenhuizen is ontstaan vanaf het Pleistoceen (periode Saalien) waar het Keileem door landijs vanuit Scandinavisch gebied werd afgezet. Keileem is te herkennen aan een mengsel van zand, leem, grind en grotere keien (Formatie van Drenthe). Een ander veelvoorkomende afzetting is dekzand dat binnen het onderzoeksgebied is gevormd tijdens het Weiseliën, gerekend tot de Laagpakket van Wierden (Formatie van Boxtel).³ De ondergrondgegevens van het DinoLoket waar eerdere bodemonderzoeksgegevens zijn verwerkt komt het Laagpakket van Wierden naar voren (zie afbeelding 5). Dit geldt voor boring B12A0388 en het bodemmateriaal uit deze boring bestaat voornamelijk uit zand. Boring B12A0391 bestaat het onderste gedeelte van de boring uit leem van de Formatie van Drenthe, Laagpakket van Gieten. Bovengedeelte van het materiaal uit deze boring bestaat uit hetzelfde materiaal als boring B12A0388. Boring B12A0022 dat het verst van het plangebied ligt bestaat voornamelijk uit leem. Bij de ondergrondgegevens is gekeken naar materiaal tot ongeveer 1m -Mv.

³ van Zijverden 2014, 34.



Afbeelding 5. Ondergrondgegevens Dinoloket met het plangebied en de directe omgeving (bron: <https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens>).

De omgeving van het plangebied en het plangebied zelf kent volgens de Bodemkaart van Nederland (1:50000) laarpodzolgronden dat zich in dit geval kenmerkt met lemig fijn zand (zie afbeelding 6). Aangrenzend aan het plangebied bestaat het onderzoeksgebied de bodemopbouw uit moerige podzolgronden met een humushoudend zanddek en een moerige tussenlaag. Podzolbodems hebben over het algemeen een mineraalarme uitspoelingslaag (E-horizont). In deze laag worden mineralen en organische stoffen door regenwater weggespoeld. De uitspoelingslaag gaat over in een inspoelingslaag (B-horizont). De ingespoelde organische stoffen zorgen ervoor dat deze laag een donkere kleur krijgt. De inspoelingslaag wordt gekenmerkt door een harde laag. De opvolgende laag bestaat uit moedermateriaal (C-horizont). Bij podzolgronden bestaat het moedermateriaal uit dekzand met matig fijn zand die door eolische processen (de wind) in de laatste ijstijd is aangevoerd.



Afbeelding 6. Uitsnede van de bodemkaart 1:50000 met het plangebied en de directe omgeving (bron: <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl/>).

1.7 Archeologie (Archis 3)

De onderzoeks- en vondstmeldingen van Archis 3 scheppen een beeld van mogelijke archeologische indicatoren in het plan- en onderzoeksgebied. De meldingen bestaan uit rapportages van uitgevoerde archeologische onderzoeken en eventueel aanvullende informatie. Hieronder zijn de aanwezige meldingen beschreven en verwerkt.

1.7.1 Vondstlocaties

Binnen het plangebied en het onderzoeksgebied zijn geen vondstmeldingen aanwezig.⁴

1.7.2 Onderzoekslocaties

In het onderzoeksgebied is één onderzoekslocatie aanwezig, namelijk een booronderzoek. Het booronderzoek Waterbeheersingsplan Veenhuizen is uitgevoerd door Sweco. In dit onderzoek vallen boringnummers 10, 11 en 12 binnen het onderzoeksgebied. In boring 11 (de dichtstbijzijnde boring t.o.v. plangebied) is het keileem aangeboord op een diepte van 30cm -Mv. Boringen 10 en 12 bestaat uit matig fijn zand variërend van zeer leemarm tot sterk lemig zand.⁵ De bodemopbouw in het onderzochte gebied verschilt over korte afstand. Globaal is de opbouw als volgt: bouwvoor (opgebracht zand), een restant van een veenlaag (al dan niet veraard), dekzand (al dan niet met podzolprofiel) met daaronder keileem. Gedurende dit onderzoek zijn in het opgeboorde materiaal geen archeologische indicatoren waargenomen.

⁴ Bron: <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl/>

⁵ Osinga 2007, 12.

Tabel 1. Onderzoeksmeldingen (ARCHIS 3)

zaakidentificatie	toponiem	uitvoerder	meldingsdatum	type onderzoek
2143335100	Waterbeheersingsplan Veenhuizen	Sweco	17-01-2007	Archeologische boring

1.7.3 AMK-terreinen

In het plan- en onderzoeksgebied zijn geen AMK (archeologische monumenten kaart)-terreinen aanwezig (zie afbeelding 7).⁶ In de directe omgeving, buiten het onderzoeksgebied, zijn wel AMK-terreinen aanwezig. Het gaat om twee terreinen die zich kenmerken met de toponiemen "Spaans Kerkhof" en "De Bieuw".

Het Spaans Kerkhof ligt ten noorden van het plangebied. Het is een terrein van zeer hoge archeologische waarde, daterend uit de Late Middeleeuwen. Het bestaat uit resten van een Middeleeuwse kerk met bijbehorende kerkhof.

De Bieuw ligt ten noordwesten van het plangebied. Het is een terrein van archeologische waarde. Op het terrein zijn sporen van nederzetting daterend Late Middeleeuwen aangetroffen. In dit gebied lag tussen de 14^e en 17^e eeuw het oude Veenhuizen. Rond de jaren 50 van de vorige eeuw zijn diverse meldingen gedaan over het aantreffen van Middeleeuws aardewerk.



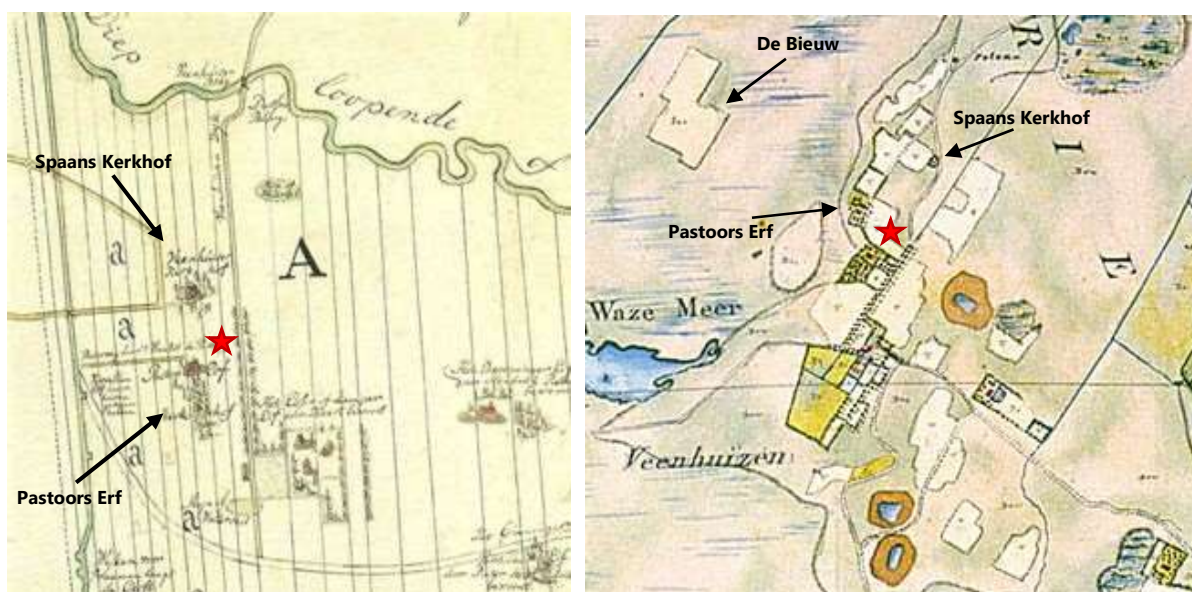
Afbeelding 7. Uitsnede topografische kaart met het plangebied, onderzoeksgebied en de directe omgeving. Met de archeologische monumenten (bron: <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>).

⁶ Bron: <https://archeologieinnederland.nl/amk-en-ikaw>

1.7.4 Historische kaart⁷

Aan de hand van de historische kaarten van Veenhuizen is het Spaans Kerkhof of “Veenhuizer Kerkhof” en het Pastoors Erf te zien. Het Pastoors Erf ligt tegenwoordig iets noordelijker, aan de Bergveenweg. Op de kaart is aan de Pastoors Erf een Kerkhof afgebeeld. Dit Kerkhof is nooit gerealiseerd. Ten noorden is het Spaans Kerkhof afgebeeld. Op de Franse kaart van Drenthe uit 1813 (rechts) is een gedeelte van Veenhuizen afgebeeld. Hier is het Pastoors Erf noordelijker gelegen, waar later de Bergveenweg ligt. Ook is het Spaans Kerkhof afgebeeld, net als de Bieuw (zie paragraaf 1.7.3.).

De rode sterren op de kaarten geven een indicatie van de locatie van het plangebied aan (Afb. 8). Op de kaarten staan gebouwen, waarvan de resten nog in het landschap terug te vinden zijn. Het Spaans Kerkhof en De Bieuw zijn beide een AMK-terrein (Afb. 7) met (hoge) archeologische waarde. Deze kaarten geven een indicatie dat er al vanaf 1813 bewoning in het gebied is. In het plangebied zelf is dit echter niet aanwezig.



Afbeelding 8. Uitsnede historische kaart en Franse kaart (1813) van Drenthe, waar de Pastoors Erf, Spaans Kerkhof en De Bieuw zijn afgebeeld. De rode ster geeft een indicatie van de locatie van plangebied aan (bron: <https://hetgeheugenvandrenthe.nl>).

1.8 Archeologische verwachting op basis van bovenstaande bronnen

Uit dit onderzoek vanuit historisch kaartmateriaal en onderzoeksinformatie uit Archis 3 in het onderzoeksgebied is gebleken dat mogelijk archeologie is te verwachten binnen het plan- en onderzoeksgebied. Volgens de archeologische beleidskaart is archeologisch onderzoek in het plangebied verplicht, omdat het gebied valt in een hoge tot middelhoge trefkans voor archeologie. Tevens valt het gebied binnen een bijzonder terrein nummer 20, veenputten. Dit houdt in dat het terrein in situ beschermd wordt, indien niet mogelijk, moet contact genomen worden met de gemeente. Libau heeft met de gemeente afgestemd archeologisch onderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek uit te voeren en geen bureauonderzoek.

De geomorfologische kaart laat zien dat het plangebied in een meanderrug en geul ligt en uit de bodemkaart blijkt dat het gebied bestaat uit podzolgronden. In het onderzoeksgebied is een booronderzoek uitgevoerd door Sweco. De gegevens verschillen per boringen flink van elkaar. De boringnummers 10, 11 en 13 vallen binnen het onderzoeksgebied en de opgeboorde materiaal bestaat voornamelijk uit fijn zand. Boring 11, die het dichtst bij het plangebied ligt, bevat vanaf 30cm -Mv. uit keileem. In het opgeboorde materiaal uit de boringen zijn geen archeologische indicatoren waargenomen. In de omgeving van het plangebied zijn twee AMK-terreinen aanwezig. Beide daterend Late Middeleeuwen met sporen van een nederzetting, kerk en kerkhof. De nederzetting, kerk en kerkhof alsmede het Pastoors Erf zijn afgebeeld op de twee van de oudere kaarten van Veenhuizen. Hieronder zijn de resultaten en advies van het karterend booronderzoek uitgeschreven.

⁷ Bron: <https://geheugenvandrenthe.nl/>

1.9 Onderzoeksvragen

Voor het inventariserend onderzoek in de vorm van verkennend booronderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

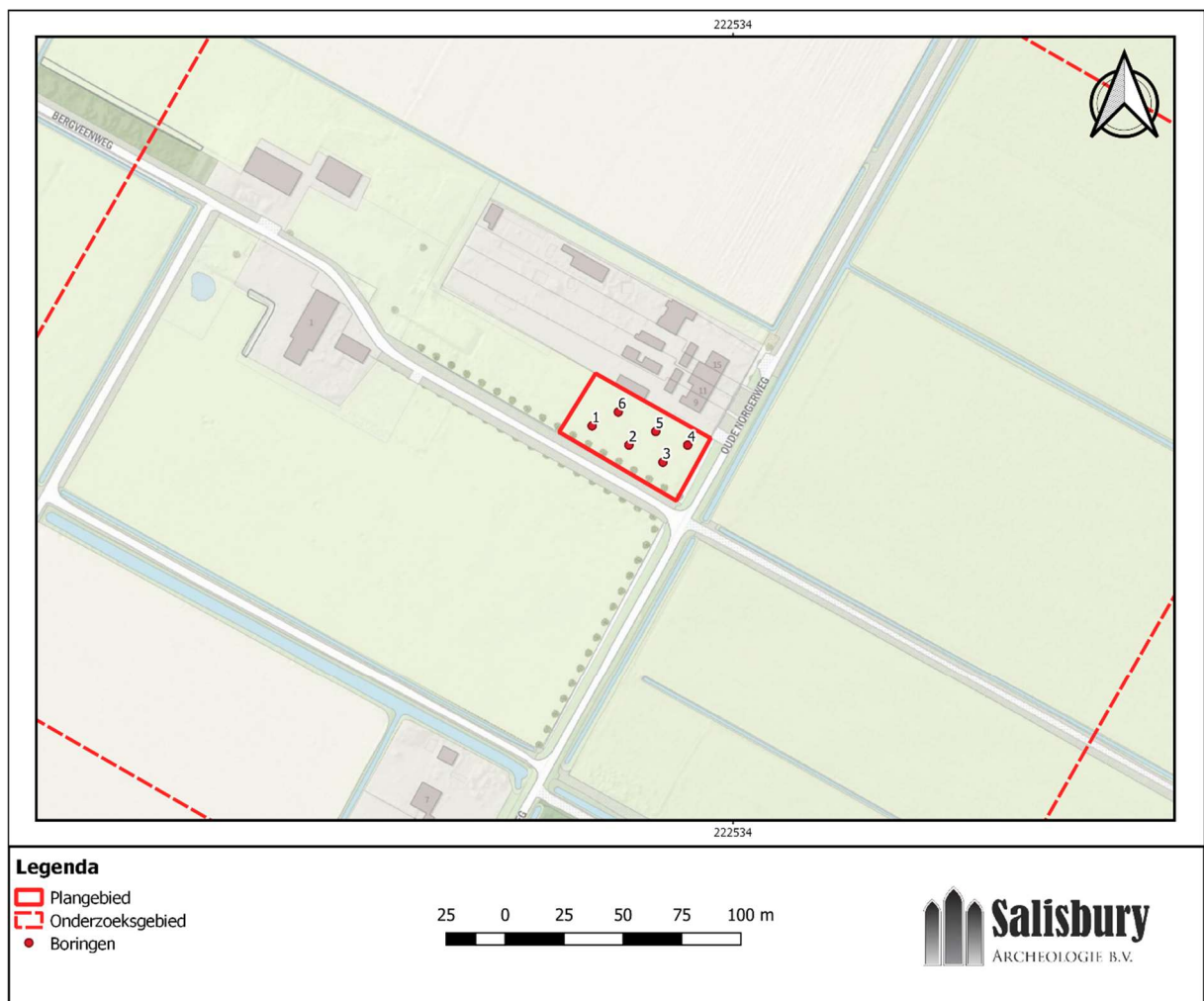
- Wat is de bodemopbouw en zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?
- Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische resten?
- Welke consequenties zal voortgaande planuitvoering hebben op (eventueel) aanwezige archeologische resten?
- In welke mate stemmen de resultaten van het booronderzoek overeen met de verwachtingen uit het bureauonderzoek?
- Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan dit bestaan?

2 Resultaten karterend booronderzoek

2.1 Beschrijving onderzoeksmethode

Binnen het plangebied zijn 6 boringen gezet op een oppervlakte van circa 1,6 hectare (Afb 7.). Vier boringen zijn verkennend en twee boringen zijn karterend. De boringen zijn regelmatig over het plangebied verspreid conform het Plan van Aanpak.⁸ Bij het karterend booronderzoek is gebruik gemaakt van een Edelmanboor met een diameter van 7cm en 20cm (ook wel megaboor genoemd). Bij drie van de zes boringen zijn delen van het opgeboorde materiaal gezeefd om mogelijke archeologische fragmenten waar te nemen. Dit gaat om twee boringen met een intacte (B,C-horizont) Het boorgrid is bij voorhand gemaakt op basis van puntcoördinaten in een GIS (afb.). De Z-waarden zijn genomen van het AHN Deze gegevens staan in de boorstaten.

Het grid beslaat 17,5 meter (haaks op Bergveenweg) bij 11 meter (haaks op Oude Norgerweg). De boringen zijn conform de NEN 5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB 2.0; Bosch 2005). De boorbeschrijvingen staan in de bijlage.



Afbeelding 9. Uitsnede van de topografische kaart met het plan- en onderzoeksgebied, en de boorpunten met nummers (bron: <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>).

⁸ Ytsma 2019.

2.2 Beschrijving onderzoeksresultaten

Bodemopbouw

Boringen 1 t/m 6 (Afb 8.) zijn tot een diepte van 1 m -Mv. gezet (bijlagen 1 en 2). De bodemopbouw in het plangebied bestaat van boven naar beneden uit een 0,3 tot 0,45 m dikke bouwvoor. Deze bouwvoor bestaat uit zwak siltig, soms zwak humeus, matig fijn zand. Onder de bouwvoor is een 0,1 tot 0,4 m dikke verstoorde zandlaag aangetroffen (boring 1 en 3), waarbij in sommige boringen nog een restant van de B-horizont (boring 4 en 6) aanwezig was. Onder deze laag treffen we in twee boringen een intacte B-horizont van 0,15 tot 0,25 m dikte (boring 2 en 5). De B-horizont is donkerbruinrood tot lichtbruinrood van kleur met zwak siltig, matig fijn zand. De onderste laag, het moedermateriaal begint op een diepte van 0,5 tot 0,6 m -Mv. (C-horizont). Het betreft lichtbruingeel tot lichtgeel dekzand. In boring 6 is van 0,8 m -Mv. een 0,2 m dikke laag met keileem aanwezig.

Het verstoorde opgeboorde materiaal uit de boringen in het plangebied hebben hoogstwaarschijnlijk te maken met ploegactiviteit in het verleden. Hierdoor zijn de A- en B-horizont in sommige delen van het terrein verstoord. Een 15 á 30 cm dik restant B-horizont is herkend in twee boorprofielen. In de andere twee boorprofielen is een 15 á 25 cm dik intacte B-horizont herkend. De E-horizont is niet maar aanwezig.

Het opgeboorde materiaal uit de boringen met een intacte B-horizont (boring 2 en 5) is gezeefd. Net als de C-horizonten. Tijdens het veldonderzoek zijn geen archeologische indicatoren, zoals aardewerk, houtskool of vuursteen aangetroffen die zouden kunnen duiden op de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen. Het opgeboorde materiaal uit de andere vier boringen zijn verstoord door het ploegen van de bodem.



Afbeelding 10. Detail van de topografische kaart met het plangebied en de boorpunten met nummers (bron: <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>).

3 Conclusie en aanbevelingen

3.1 Conclusies

3.2 Beantwoording onderzoeksvragen

Wat is de bodemopbouw en zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?

De bodemopbouw in het plangebied bestaat van boven naar beneden uit een bouwvoor op verstoorde zandlagen met op twee locaties een restant van een B-horizont op natuurlijk dekzand. Op twee andere locaties een intacte B-horizont op natuurlijk dekzand. Bij één boring raakt de boor een keileem laag.

Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische resten?

Tijdens het veldwerk zijn geen archeologische resten aangetroffen ook niet in de karterende boringen.

Welke consequenties zal de uitvoering van het plan hebben op (eventueel) aanwezige archeologische resten?

Op basis van het bureauonderzoek is geconcludeerd dat in het plangebied een hoge tot middelhoge archeologische verwachting geldt voor Steentijd tot de Nieuwe Tijd. In het plangebied is een deels intacte podzolbodem aanwezig. Tijdens het veldwerk zijn echter geen vondsten in de intacte (archeologisch interessante) grondlagen aangetroffen. Op vier van de zes locaties is de bodem (deels) verstoord tot aan de C-horizont (dekzand/keileem) en hierin zijn ook geen archeologische resten aangetroffen. Er zijn geen consequenties voor archeologie omdat geen archeologie aanwezig is.

Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan dit bestaan?

Zie voor aanbevelingen (selectieadvies) paragraaf 3.3.

3.3 Selectieadvies

Op basis van de resultaten van het verkennende en karterende booronderzoek, kan worden geconcludeerd dat de hoge tot middelhoge archeologische verwachting van het plangebied naar laag moet worden bijgesteld. De eventuele aanwezige archeologische resten uit de Steentijd – Nieuwe tijd zijn niet aangetroffen. De kans op het aantreffen van een (intacte) archeologische vindplaats in het plangebied, wordt klein ingeschat. Met het oog op voorgaande adviseert Salisbury Archeologie b.v. het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ingrepen.

Met betrekking tot de bevindingen en aanbevelingen uit dit onderzoek dient contact opgenomen te worden met het bevoegd gezag, in dit geval de gemeente Noordenveld. Ook voor het vrijgegeven plangebied bestaat altijd de kans dat er tijdens graafwerkzaamheden toch losse sporen en vondsten worden aangetroffen. Op grond van artikel 5.10 van de Erfgoedwet 2016, dient zo spoedig mogelijk melding te worden gemaakt van de vondst bij de gemeente, provincie of de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE).

Literatuur

Arcadis 2011: Achtergrondrapport archeologische verwachtings- en beleidskaart Noordenveld, gemeente Noordenveld.

Bosch, J.H.A. 2005: Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1 Op basis van de Standaard Boor Beschrijvingsmethode versie 5.2. Deltares-rapport | 2008-U-R0881/A. Deltares, Utrecht.

Osinga, M. 2007: Archeologisch onderzoek Waterbeheersingsplan Veenhuizen. Inventariserend veldonderzoek (IVO-B), Grontmij Archeologische Rapporten 402, Assen.

Vos, P.L. & S. de Vries, 2013: 2e generatie palaeogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0). Deltares, Utrecht.

Zijverden, W.K., van & J.J.W. de Moor, 2014: Het groot profielenboek, fysische geografie voor archeologen, Sidestone Press, Leiden.

Geraadpleegde websites

webadres	laatst bezocht op
https://archisarchief.cultureelerfgoed.nl	12-03-2019
https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens	12-03-2019
https://www.dinoloket.nl/nomenclator-ondiep	12-03-2019
https://www.google.com/intl/nl/earth/	12-03-2019
https://zoeken.cultureelerfgoed.nl	12-03-2019
http://www.ahn.nl	18-03-2019
http://www.pdok.nl	18-03-2019
http://www.topotijdreis.nl	18-03-2019
https://www.geheugenvandrenthe.nl/	19-03-2019

Lijst van afbeeldingen

Afb. 1.	Plangebied Hoek Oude Norgerweg-Bergveenweg te Veenhuizen (bron: opentopo). Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.	
Afb. 2.	Verbeelding toekomstig gebruik van het perceel (bron: BügelHajema).....	9
Afb. 3.	Uitsnede van de archeologische beleidskaart van de gemeente Noordenveld met het plangebied en de directe omgeving (bron: https://zoeken.cultureelerfgoed.nl)..... Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.	
Afb. 4.	Uitsnede van de bodemkaart met het plangebied en directe omgeving (bron: https://zoeken.cultureelerfgoed.nl).....	11
Afb. 5.	U Uitsnede van de geomorfologische kaart met het plangebied en de directe omgeving (bron: https://pdok.nl).....	12
Afb. 6.	Uitsnede van de bodemkaart 1:50000 met het plangebied en de directe omgeving (bron: https://zoeken.cultureelerfgoed.nl).....	13
Afb. 7.	Uitsnede topografische kaart met het plangebied, onderzoeksgebied en de directe omgeving. Met de archeologische monumenten (bron: https://zoeken.cultureelerfgoed.nl).....	14
Afb. 8.	Uitsnede historische kaart en Franze kaart (1813) van Drenthe, waar de Pastoors Erf, Spaans Kerkhof en De Bieuw zijn afgebeeld (bron: https://hetgeheugenvandrenthe.nl).....	15
Afb. 9.	Uitsnede van de topografische kaart met het plangebied en de boorpunten met nummers (bron: https://zoeken.cultureelerfgoed.nl).....	17
Afb. 10.	Detail van de topografische kaart met het plangebied en de boorpunten met nummers (bron: https://zoeken.cultureelerfgoed.nl).....	18

Lijst van tabellen

Tabel 1.	Onderzoeksmeldingen uit ARCHIS 3.....	14
----------	---------------------------------------	----

Lijst van bijlagen

Bijlage 1. Boorbeschrijvingen

Bijlage 1 Boorbeschrijvingen

Project	Veenhuizen Hoek Oude Norgerweg-Bergveenweg	Precisie locatie	cm											
Datum	11-03-19	Boortype & diameter (mm)	Edelman 7cm en Edelman(megaboor) 20cm											
Beschrijver		Vondstzichtbaarheid	slecht											
Landgebruik	Grasland	Locatie en plaatsbepaling van de boring	gps											
Type grond	Zand	Type onderzoek	verkennd booronderzoek											
Boornr.	Diepte	aard grens	kleur	lithologie	consist.	grindgehalte	humusgehalte	overige bestanddelen	Horizont	Interpretatie	Opmerkingen	boortype	Hoogte NAP	
1	0-35	geleidelijk	donkerbruinzwart	Zs1	mst	MF	h2			bouwvoor		Edelman 7cm	7,42m	
	35-50		donkerbruingrijs	Zs1	mst	MF		Lichtbruine brokjes (Fe1)		zand	Verstoord			
	50-100		lichtbruingeel	Zs1	st	MF			C-horizont	dekzand	C-horizont			
Boornr.	Diepte	aard grens	kleur	lithologie	consist.	grindgehalte	humusgehalte	overige bestanddelen	Horizont	Interpretatie	Opmerkingen	boortype	Hoogte NAP	
2	0-35	geleidelijk	donkerbruinzwart	Zs1	mst	MF	h1			bouwvoor		Edelman 20cm	7,42m	
	35-45	geleidelijk	donkerbruingrijs	Zs1	mst	MF				zand	Verstoord			
	45-60	scherp	lichtbruinrood	Zs1	mst	MF			B-horizont	restant podzol	Intacte B-horizont			
	60-100	geleidelijk	lichtbruingeel	Zs1	st	MF			C-horizont	dekzand				
Boornr.	Diepte	aard grens	kleur	lithologie	consist.	grindgehalte	humusgehalte	overige bestanddelen	Horizont	Interpretatie	Opmerkingen	boortype	Hoogte NAP	
3	0-20	geleidelijk	donkerbruinzwart	Zs1	mst	MF	h2			bouwvoor		Edelman 7cm	7,43m	
	20-55		donkerbruinrood	Zs1	mst	MF				zand	Verstoord			
	55-100		lichtbruingeel	Zs1	st	MF			C-horizont	dekzand				
Boornr.	Diepte	Textuur	kleur	humus/grind	consist.	grindgehalte	humusgehalte	overige bestanddelen	Horizont	Interpretatie	Opmerkingen	boortype	Hoogte NAP	
4	0-25	geleidelijk	donkerbruinzwart	Zs1	mst	MF	h1			bouwvoor		Edelman 7cm	7,37m	
	25-45		donkerbruingrijs	Zs1	mst	MF				zand	Verstoord			
	45-60		lichtbruinrood	Zs1	mst	MF				restant podzol	Verstoord, rest. B			
	60-100		lichtbruingeel	Zs1	st	MF			C-horizont	dekzand				
Boornr.	Diepte	Textuur	kleur	humus/grind	consist.	grindgehalte	humusgehalte	overige bestanddelen	Horizont	Interpretatie	Opmerkingen	boortype	Hoogte NAP	
5	0-45	geleidelijk	donkerbruinzwart	Zs1	mst	MF	h1			bouwvoor		Edelman 20cm	7,37m	
	45-60	scherp	donkerbruinrood	Zs1	mst	MF			B-horizont	Podzol	Intacte B-horizont			
	60-70	geleidelijk	lichtbruinrood	Zs1	mst	MF			B-horizont	Podzol	Intacte B-horizont			
	70-100	scherp	lichtgeel	Zs1	st	MF			C-horizont	dekzand				
Boornr.	Diepte	Textuur	kleur	humus/grind	consist.	grindgehalte	humusgehalte	overige bestanddelen	Horizont	Interpretatie	Opmerkingen	boortype	Hoogte NAP	
6	0-33	geleidelijk	donkerbruinzwart	Zs1	mst	MF	h2			bouwvoor		Edelman 7cm	7,38m	
	33-60		donkerbruinrood	Zs1	mst	MF				restant podzol	Verstoord, rest. B			
	60-80		lichtgeel	Zs1	st	MF			C-horizont	dekzand				
	80-100		lichtgrijs	Leemig	st	MF			C-horizont	keileem				

