

Innovatieve Samenwerking Bargerveen

provincie Drenthe



Dit rapport is tot stand gekomen in het kader van de
Innovatieve Samenwerking Bargerveen.

In dat kader werken Antea, Arcadis en Sweco
samen met Prolander aan de uitwerking van diverse
Natura 2000 en PAS-maatregelen voor het Bargerveen.



Bureauonderzoek

Projectnummer: 352956
Referentienummer: 352956BOD1
Datum: 05-06-2018

Archeologisch bureauonderzoek Schoonebeekerveld West

SWECO ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 2344

Status: Definitief

Verantwoording

Titel	Archeologisch bureauonderzoek Schoonebeekerveld West
Subtitel	SWECO ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 2344
ISSN-nummer	2468-4813
Projectnummer	352956
Referentienummer	352956BOD1
Revisie	
Datum	21-10-2020
Auteur	Hilde Boon, MA senior KNA archeoloog/senior KNA prospector (actornummer 39446695)
E-mailadres	hilde.boon@sweco.nl
Gecontroleerd door	Jan Jaap Hekman senior KNA archeoloog/senior KNA prospector
Paraaf gecontroleerd	
Goedgekeurd door	Jeroen van Rooij Teammanager
Paraaf goedgekeurd	

Sweco voert archeologisch onderzoek uit onder procescertificaat SIKB BRL 4000 'Archeologie' (versie 4.1) en de protocollen 4001, 4002, 4003 en 4004. De archeologische werkzaamheden worden uitgevoerd in overeenstemming met de Kwaliteitsnorm van de Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1).

Administratieve gegevens

Uitvoerder	Sweco Nederland B.V.
Provincie	Drenthe
Gemeente	Emmen
Plaats	Bargerveen
Toponiem	Schoonebeekerveld West
Centrum-coördinaat	x: 263.170 / y: 521.425
Opdrachtgever	Prolander
Archis Zaakidentificatie	4834731100
Oppervlakte plangebied	Ca 12 ha
Bevoegde overheid	Gemeente Emmen, Mevr. C. Verschoor
Projectmedewerker(s)	H. Boon, MA senior KNA-archeoloog actornr 39446695
Periode van uitvoering	2020
Beheer en plaats van documentatie	Sweco Groningen

Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding van het onderzoek	7
1.2 Methodiek	7
1.3 Doelstelling en vraagstelling	7
2 Bureauonderzoek	8
2.1 Afbakening plangebied, huidig gebruik en toekomstig gebruik	8
2.1.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied	8
2.1.2 Huidig gebruik van het plangebied	8
2.1.3 Toekomstig gebruik van het plangebied	8
2.2 Overheidsbeleid	9
2.3 Aardwetenschappelijke kenmerken	10
2.4 Archeologische waarden	13
2.4.1 Archeologische verwachtings- en beleidskaart	13
2.4.2 Archeologische Monumenten	13
2.4.3 Archeologische vondstlocaties	13
2.4.4 Archeologische onderzoeksmeldingen	14
2.5 Historische situatie	15
2.5.1 Cultuurhistorische waardenkaart	15
2.5.2 Oude kaarten en ondergrondse bouwhistorische waarden	16
2.6 Mogelijke aanwezige bodemverstoringen	17
3 Gespecificeerde verwachting	18
4 Conclusie en advies	19
4.1 Conclusie	19
4.2 Advies	19
Literatuurlijst en gebruikte bronnen	21

Bijlage 1. Locatie van het plangebied

Bijlage 2. Bekende archeologische gegevens

Samenvatting

Sweco Nederland B.V. heeft een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd naar de locatie Schoonebeekerveld West ten zuiden van het Bargerveen, gemeente Emmen. Er worden onder meer leemruggen aangelegd om wegzijging van water uit het Bargerveen te voorkomen en er wordt veen afgegraven op bepaalde percelen en weer gebruikt als ophoogmateriaal op andere percelen. Ook worden enkele waterhuishoudkundige maatregelen getroffen. De bodemingrepen die gepaard gaan met de geplande werkzaamheden kunnen eventueel aanwezige archeologische resten in de bodem verstoren. Nagenoeg het gehele gebied heeft een dubbelbestemming archeologie en een hoge archeologische verwachtingswaarde op de gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart.

Het plangebied ligt in een zone ten zuiden van het Bargerveen, tussen de dorpen Weiteveen en Nieuw-Schoonebeek. Het gebied is vanaf het eind van de 19^e/begin van de 20^e eeuw deels verveend, maar er is nog relatief veel (rest)veen in de ondergrond aanwezig. Indien de top van het dekzandpakket (het oude loopoppervlak) onder het veen nog intact aanwezig is, kunnen hierin resten worden aangetroffen van activiteiten van jager-verzamelaars uit met name het laat-Paleolithicum en het Mesolithicum. Ten oosten van het plangebied zijn intacte vindplaatsen aangetroffen in de top van het dekzand, daterend uit het Midden-Mesolithicum en het Vroeg-Neolithicum.

Ook ten tijde van de aanwezigheid van het veenmoeras is het gebied mogelijk incidenteel bezocht, bijvoorbeeld in het kader van jacht of visserij. Ook de mogelijkheid van aanwezigheid van rituele deposities, waarbij voorwerpen, mensen of dieren als offer in het veen zijn achtergelaten, kan niet worden uitgesloten.

Het plangebied is voldoende onderzocht omdat in het kader van de onderhavige werkzaamheden nergens de pleistocene zandlaag wordt doorsneden. In de top van het dekzand kunnen mogelijk archeologische resten aanwezig zijn.

Geadviseerd wordt om de hoge archeologische verwachting en de archeologische dubbelbestemming te handhaven. Indien tijdens toekomstige werkzaamheden de bodem tot in het dekzand wordt geroerd wordt geadviseerd een verkennend booronderzoek uit te voeren ter plaatse van alle geplande grondroerende werkzaamheden die reiken tot in de top van het dekzand, teneinde vast te stellen in hoeverre de bodem nog intact is en op welke diepte archeologische resten te verwachten zijn.

Intacte archeologische vindplaatsen worden alleen verwacht ter plaatse van gebieden met een intact bodemprofiel in het dekzand (podzol). Daar waar de bodem tot in het dekzand vergraven of anderszins verstoord is, worden geen intacte vindplaatsen meer verwacht.

Op de locaties waar de ingrepen **in het veenpakket** plaatsvinden, maar niet het dekzandniveau raken, wordt aanbevolen geen vervolgonderzoek uit te voeren. Er bestaat een kleine trefkans op het aantreffen van archeologische resten in het veen.

Een booronderzoek is niet geschikt om de aanwezigheid van incidentele vondsten en rituele deposities (in of onder het veen) vast te stellen. Aanbevolen wordt voor dergelijke situaties een toevalsvondstenprotocol te hanteren.

Tabel 1.1 *Overzicht van archeologische perioden¹*

Periode	Tijd		
Laat-Paleolithicum (Oude Steentijd)		to	9.000
Mesolithicum (Midden Steentijd)	9.000 v.Chr.	-	4.900
Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	5.325 v.Chr.	-	1.900
Bronstijd	1.900 v.Chr.	-	800 v.Chr.
IJzertijd	800 v.Chr.	-	12 v.Chr.
Romeinse Tijd	12 v.Chr.	-	450 n.Chr.
Vroege Middeleeuwen	450	-	1.050
Late Middeleeuwen	1.050	-	1.500
Nieuwe Tijd	1.500	-	heden

Tabel 1.2 *Indeling van het Kwartair*

Chronostratigrafie			Jaren geleden			
Kwartair	Holoceen	Subatlanticum	3.000	-	heden	
		Subboreaal	5.000	-	3.000	
		Atlanticum	8.000	-	5.000	
		Boreaal	9.000	-	8.000	
		Preboreaal	10.000	-	9.000	
	Pleistoceen	Laat	130.000	-	10.000	
			Weichselien (ijstijd)	120.000	-	10.000
			Eemien	130.000	-	120.000
		Midden	800.000	-	130.000	
			Saalien (ijstijd)	200.000	-	130.000
			Elsterien (ijstijd)	400.000	-	315.000
		Vroeg	2.400.00	-	800.000	
			0			

¹ Bron: Archeologisch Basis Register 1992.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding van het onderzoek

In opdracht van Prolander heeft Sweco Nederland B.V. een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd naar de locatie Schoonebeekerveld West ten zuiden van het Bargerveen, gemeente Emmen (zie bijlage 1). De aanleiding voor dit onderzoek is de geplande ontwikkeling van de locatie binnen de grotere ontwikkelingen in het Natura 2000 gebied Bargerveen. Het onderzoek is noodzakelijk in het kader van een omgevingsvergunning, daar waar binnen het bestemmingsplan een dubbelbestemming ten aanzien van archeologie geldt.

1.2 Methodiek

Dit rapport betreft een standaardrapport zoals genoemd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie. Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform SIKB BRL 4000 protocol 4002 en bestaat uit elf processtappen (zie hieronder). Bij de uitvoering van het onderzoek is niet afgeweken van de BRL.

1. Afbakenen plan- en onderzoeksgebied; vaststellen consequenties toekomstig gebruik (LS01)
2. Aanmelden onderzoek bij Archis
3. Vermelden (en toepassen) overheidsbeleid (LS01)
4. Beschrijven huidig gebruik (LS02)
5. Beschrijven historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03)
6. Beschrijven mogelijke aanwezigheid bouwhistorische waarden ondergrond (LS02, LS03, LS04)
7. Beschrijven bekende archeologische en aardwetenschappelijke kenmerken (LS04)
8. Opstellen gespecificeerde verwachting en formuleren onderzoeksstrategie (LS05)
9. Opstellen standaardrapport bureauonderzoek (LS06)
10. Aanleveren standaardrapport - afmelden onderzoek in Archis
11. Aanleveren digitale gegevens bij e-depot (DS05)

Processtappen 1 tot en met 7 leveren gegevens op basis waarvan de gespecificeerde verwachting (stap 8) wordt opgesteld. Deze stappen worden behandeld in paragraaf 1.1 en hoofdstuk 2. Processtap 9 resulteert in het voorliggende rapport. Processtappen 10 en 11 hebben betrekking op het openbaar maken van het bureauonderzoek voor derden bij onder meer Archis en het e-Depot.

1.3 Doelstelling en vraagstelling

De bodemingrepen die gepaard gaan met de geplande werkzaamheden zullen eventueel aanwezige archeologische resten in de bodem verstoren en/of vernietigen. Derhalve dienen voorafgaand aan die werkzaamheden de archeologische waarden binnen het plangebied in kaart te worden gebracht. Het doel van het bureauonderzoek is inzicht te krijgen in de archeologische waarde van het plangebied. Het onderzoek richt zich op de vraag of er in het plangebied archeologische waarden aangetroffen kunnen worden.

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig?
- Is het plangebied voldoende onderzocht. Zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek wordt geadviseerd?

2 Bureauonderzoek

2.1 Afbakening plangebied, huidig gebruik en toekomstig gebruik

2.1.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied

Het plangebied ligt ten zuiden van Weiteveen en ten noorden van de weg Boôvenen in Nieuw-Schoonebeek. Aan de westkant wordt het gebied begrensd door de N862, de Dordseweg en aan de oostkant door de Kerkenweg. De exacte locatie van het plangebied wordt weergegeven in bijlage 1 en afbeelding 2.1. Het onderzoeksgebied betreft een straal van 200 m hieromheen.

2.1.2 Huidig gebruik van het plangebied

Het gebied bestaat uit landbouw-, grasland- en bospercelen. Tevens worden twee woningen gesloopt.

2.1.3 Toekomstig gebruik van het plangebied

De basis voor de scope is het N2000-beheerplan Bargerveen waarin een aantal maatregelen is benoemd. Eén van deze maatregelen is het aanleggen van leemruggen rondom het plangebied om wegzijging van water uit het veen te verminderen. Het gaat hier niet zozeer om het verhogen van het grondwater onder het veen, maar wel om het vasthouden van water in het veenpakket.

Er is voor gekozen om het project op te delen in twee fasen. De scope van het project in fase 1 omvat globaal:

1. Aanleggen van leemruggen om wegzijging uit het veen te verminderen.
2. Ophogen en verbeteren wandel- en beheerpaden.
3. Afgraven van afgelegen veenpercelen en ophogen gronden.
4. Waterhuishoudkundige ingrepen: verbeteren afwatering, verwijderen en aanleggen van waterhuishoudkundige objecten

De aanleg van de leemkaden zorgt voor het stabiel vast kunnen houden van water. Echter is het, om plasvorming nabij de kade te voorkomen, wenselijk om de meest getroffen uitgedroogde percelen met gebiedseigen veen op te hogen en sloten te verondiepen of te dempen. Daarvoor wordt veen toegepast vanaf de oostzijde van het gebied.

Werkwijze:

1. Op bepaalde locaties zullen bomen en begroeiing verwijderd worden.
2. Maaien terrein
3. Frezen na het maaien met een diepte van 10-15 cm voorafgaand aan de ontgraving
4. Ontgravingsprofiel kade: Ontgraven van veenachtig materiaal t.b.v. de te realiseren kade.
5. Vrijgekomen grond in ril plaatsen naast de ontgraving (werkstrook van ca. 20 m)
6. Zand- en leem transporteren (rijplatenbaan) en wordt verwerkt in de ontgraving.
7. Ontgraving aanvullen met (deel van de) vrijgekomen grond uit de ril
8. Indien er nog grond over is dat niet meer in de ontgraving kan zal dit vervoerd worden naar de op te hogen percelen
9. Verdichten en profileren kadeprofiel + watergang

Ontgravingen van veen en ophogen percelen

Enkele veenpercelen (1 tot 3 ha groot) aan de oostzijde van Schoonebeekerveld West zijn in het verleden niet afgegraven, liggen hoog in het landschap en zijn sterk uitgedroogd. Dit

veen zal worden toegepast in de nieuwe leemkaden en bij het ophogen van andere uitgedroogde veenpercelen.

Werkwijze:

1. Maaien terrein
2. Frezen na het maaien met een diepte van 10-15 cm voorafgaand aan de ontgraving
3. Grond ontgraven uit veenpercelen tot een vastgestelde NAP hoogte (moet nog bepaald worden a.d.h.v. boringen). De bovenste 30 cm inclusief graszone wordt in tijdelijk depot gezet.
4. Vervoeren grond naar op te hogen percelen
5. Verwerken grond op desbetreffende percelen tot een bepaalde NAP hoogte (moet nog bepaald worden)
6. Frezen, eggen en inzaaien ontgraven perceel

Waterhuishoudkundige ingrepen

Binnen het Bargerveen zullen een aantal minimale verbeteringen gedaan worden aan de waterhuishouding.

1. Herprofilering tweetal greppels (minimale grondbewerking)
2. Verwijderen stuw
3. Aanbrengen stuwput + duiker

Slopen woningen

Aan de Zuidersloot worden twee woningen gesloopt. De funderingen van deze woningen worden niet verwijderd.

2.2 Overheidsbeleid

De gemeente Emmen heeft in 2017 een Erfgoednota opgesteld.² In 2013 is een archeologische beleidsadvieskaart opgesteld.³ Hierop wordt aangegeven of bij bodemingrepen archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Voor het deelgebied Buffer West geldt een hoge archeologische verwachting. Dit is vertaald naar een archeologische dubbelbestemming in het bestemmingsplan, waarbij een Waarde – Archeologie 4 is toegekend voor het merendeel van het plangebied. Dit betekent voor gebieden met een middelhoge of hoge verwachting dat er bij ingrepen groter dan 1000 m² en dieper dan 30 cm beneden het maaiveld archeologisch onderzoek vereist is.⁴ Het gaat om een gebied van circa 11 ha. en een aantal lijnelementen met een gezamenlijke lengte van circa 5500 m. Overige delen van het plangebied zijn vrijgegeven voor archeologie (zie afb. 2.1.)

Dubbelbestemming	Vrijstellingsgrenzen
Waarde – Archeologie 4	1000 m ² en dieper dan 0,30 m onder maaiveld

De bovenstaande vrijstellingsgrenzen worden door de voorgenomen ontwikkeling in het plangebied overschreden (zie paragraaf 2.1.3). Conform het archeologiebeleid / de planregels is archeologisch onderzoek noodzakelijk.

² <https://www.gemeenteraad Emmen.nl/nc/vergaderingen/document/document/44409/via/theme%3A1429.html>.

³ Verschoor, 2013.

⁴ Bestemmingsplan Buitengebied Emmen, via https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0114.2009072-0710/r_NL.IMRO.0114.2009072-0710_2.72.html.



Afbeelding 2.1. Ligging van het plangebied ten opzichte van de gebiedsdelen waarvoor een dubbelbestemming archeologie geldt (zones met plusjes).

2.3 Aardwetenschappelijke kenmerken

Om de landschapsgenese in beeld te brengen is gebruik gemaakt van bodemkaarten en geologische en geomorfologische kaarten. Met behulp hiervan worden de bodem en het landschap beschreven. Onderdeel van deze studie vormt een analyse van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

Tabel 2.1 Aardwetenschappelijke informatie

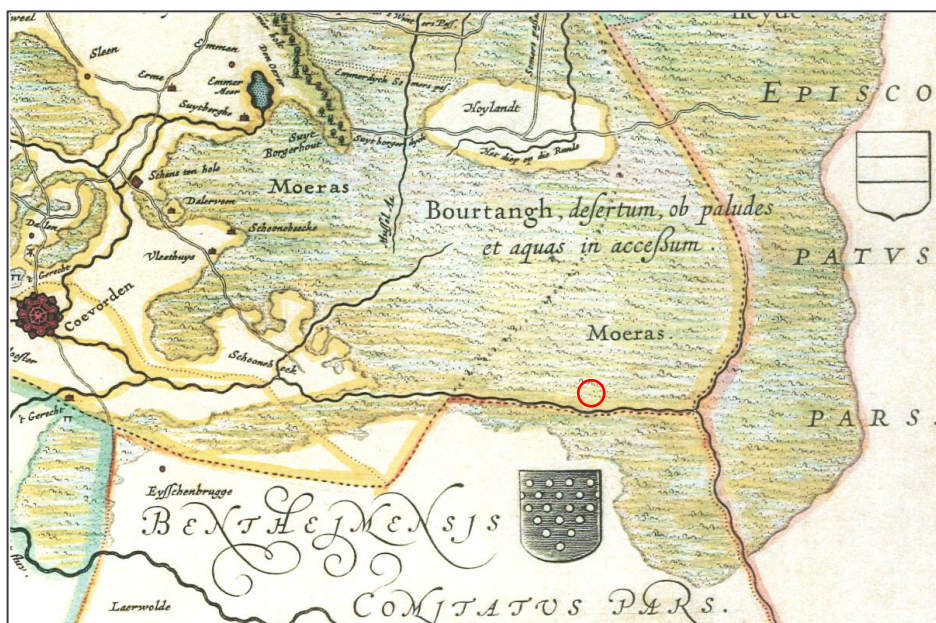
Bron	Informatie
Geologie	Veen in kommen en op waterscheidingen; Formatie van Nieuwkoop (Ni2) / Dekzand, beekleem, -zand en veen; Formatie van Bostel (Bx5)
Geomorfologie	Plateauachtige veenrest, hoofdzakelijk ontstaan door veenvorming (3F81) Ontgonnen veenvlakte al dan niet bedekt of opgevuld met klei (fluviatiel) en/of dekzand (2M81ykd) Vlakte van smeltwaterafzettingen, hoofdzakelijk ontstaan door glaciële processen (2M12) IJsstroomrug, 'megaflute', hoofdzakelijk ontstaan door glaciële processen (10B14)
Bodemkunde	Veengronden met koloniaal dek op veenmosveen (iVs) Veengronden met een veenkoloniaal dek op zand met humuspodzol, beginnend ondieper dan 120 cm (iVp) Vlieveengronden op veenmosveen (Vs) Madeveengronden op veenmosveen (aVs) Moerige podzolgronden met een veenkoloniaal dek en een moerige tussenlaag (iWp)
AHN	Circa 18,80 m +NAP – 15,70 m +NAP

De basis van de afzettingen in de ondergrond bestaat uit dekzand uit de laatste ijstijd, het Weichselien, en keileem uit de voorlaatste ijstijd, het Saalien. Het plangebied ligt ten zuidoosten van de Hondsrug, de grootste van een aantal nno-zzw georiënteerde keileemruggen in de provincie Drenthe. Het relatief lager gelegen dal ten oosten van de Hondsrug is in het Holocene opgevuld met veen, het latere Bourtangermoeras of Bourtangermoor. Het Bargerveen is het enig overgebleven restant van het Bourtangermoeras, een groot veenmoeras dat zich ver uitspreidde over noordoost Nederland en het aangrenzende gebied in Duitsland (zie afb. 2.2).

In het Saalien was het noordelijke deel van Nederland bedekt met landijs. Aan de onderzijde van het ijspakket werd een grondmorene afgezet, die doorgaans wordt aangeduid als keileem. Deze afzettingen worden gerekend tot het Laagpakket van Gieten binnen de Formatie van Drenthe. Het betreft zandige leem of lemig zand met grind, stenen en blokken.

Tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien, lag er geen landijs in Nederland. Er was sprake van een toendralandschap, waar wind en water, afkomstig van sneeuw en de ontthooide laag van de permafrost, vrij spel hadden. Er was weinig tot geen begroeiing, waardoor de wind het zand kon verplaatsen. Het opgestoven materiaal werd op een andere locatie weer afgezet. Deze afzettingen worden aangeduid als dekzand.

Na de laatste ijstijd trad een stijging van de zeespiegel op door het afsmelten van de ijskappen. Het grondwater volgde deze beweging en steeg eveneens. In het koele en vochtige klimaat van het Holocene ontstonden gunstige condities voor grootschalige veengroei. Op de dekzandgronden ontstond een hoogveengebied. Deze afzettingen worden gerekend tot het Laagpakket van Wierden binnen de Formatie van Bontel.

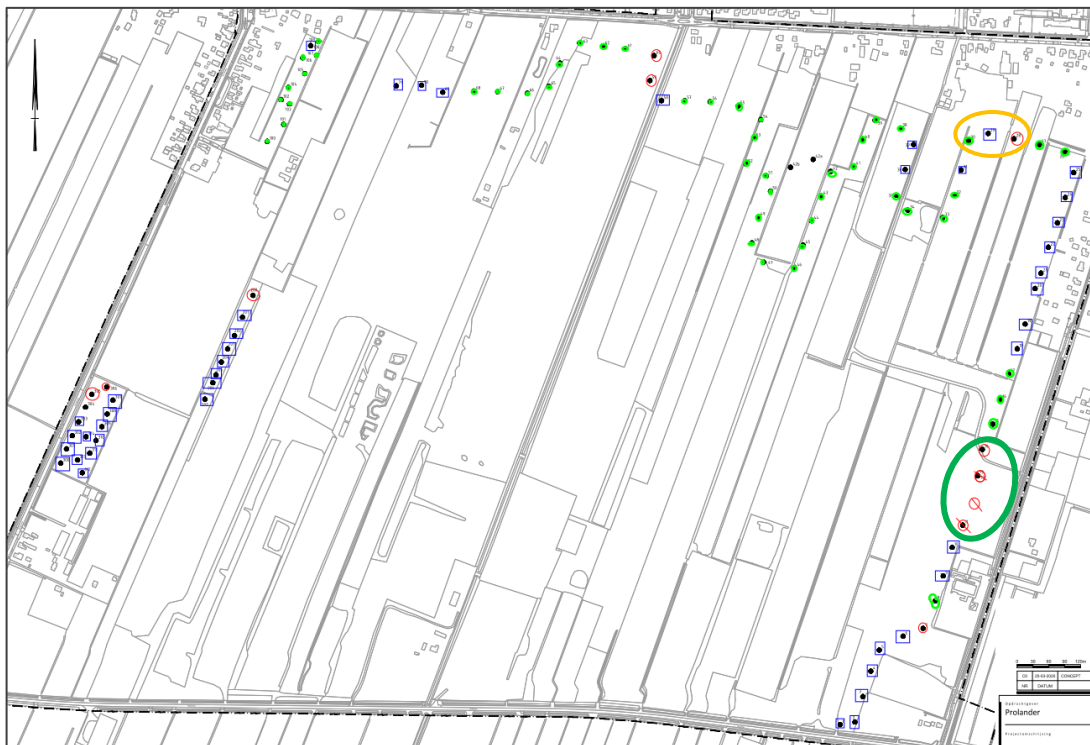


Afbeelding 2.2. Uitsnede van de kaart van Cornelis Pijnacker uit 1643 met daarop globaal de locatie van het plangebied weergegeven.

In de Nieuwe Tijd is het hoogveen in het Bourtangermoeras grotendeels ontgonnen. Hierdoor is het dekzand in het gebied deels aan of dicht onder het huidige maaiveld komen

te liggen. Het maaiveld is over het algemeen zeer vlak, maar in het onderliggende dekzandpakket is in het Weichselien een (micro) reliëf gevormd. Deze dekzandkoppen en -ruggen, die relatief hoger lagen in het landschap, waren geschikte bewoningslocaties in de Steentijd, met name tijdens het Laat-Paleolithicum en Mesolithicum. Wanneer het in het gebied precies te nat werd voor bewoning is onbekend, maar vermoedelijk is de vernatting en veengroei begonnen in het einde van het Mesolithicum of in de loop van het Neolithicum.

De bodems in het plangebied zijn gekarteerd als veengronden, deels met humuspodzolbodems beginnend binnen de 1,20 m -mv. Uit het booronderzoek dat in het kader van de bepaling van de veendikte is uitgevoerd (AnteaGroup, 2020) is gebleken dat nagenoeg overal in het plangebied inderdaad een dik veenpakket aanwezig is. Met name in de noordelijke helft van het plangebied is minstens een meter en vaak meer dan 2 meter veen aanwezig, op een dekzandpakket (soms keizand of -leem).

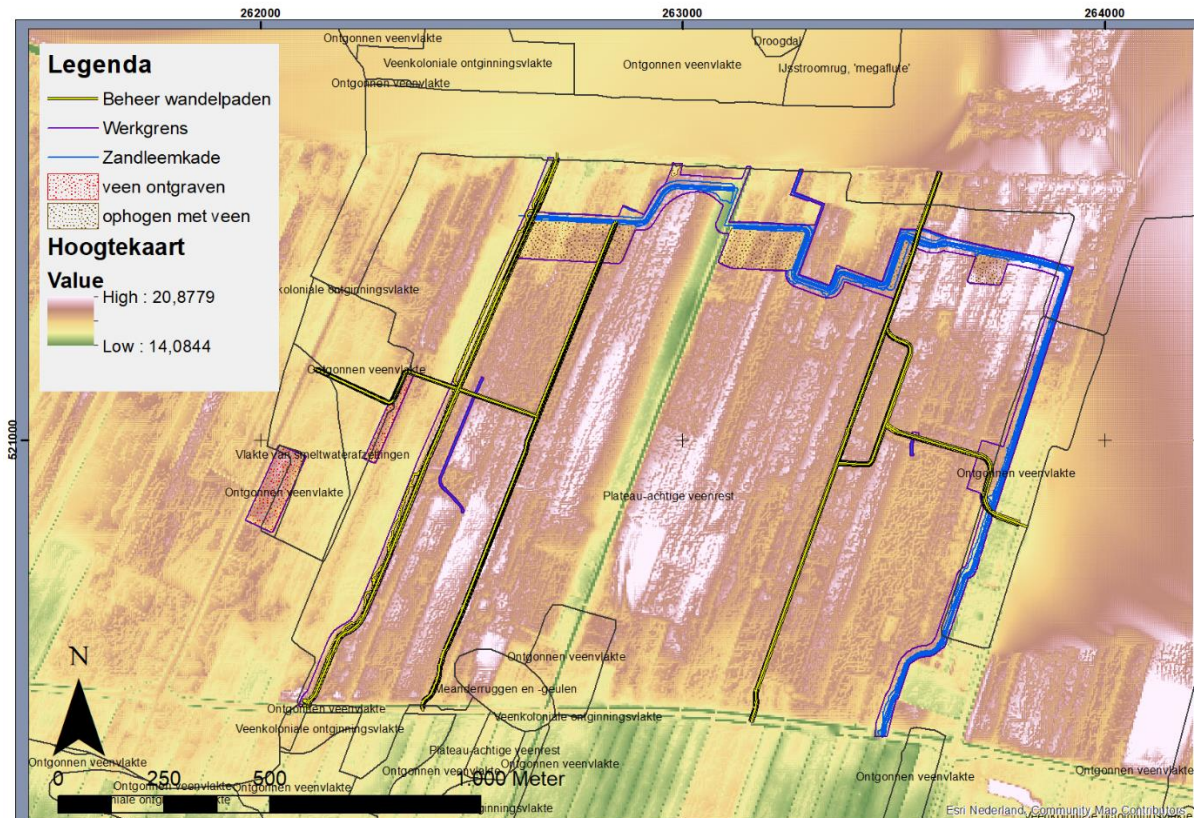


Afbeelding 2.3. Indicatieve, schetsmatige weergave van de veendikte in de boringen (naar het booronderzoek van AnteaGroup, concept): rood is geen veen of tot 1 m -mv; blauw is veen tot 1-2 m -mv; groen is veen >2 m -mv.

Bovenstaand beeld wordt bevestigd door de hoogtekaart die in het kader van het project Bargerveen is gemaakt. De percelen waar een dik veenpakket aanwezig is, laten een grotere relatieve hoogte zien dan de percelen waar geen of weinig veen aanwezig is. De hoogteligging van het maaiveld is dan ook te relateren aan de veendikte en kan weinig zeggen over de ligging en het reliëf van het onderliggende dekzand (zie afb. 2.4).

Een tweetal locaties is nader onderzocht middels controleboringen: bij een controle met een grondboor door Staatsbosbeheer en Arcadis ter plekke van het **groen omcirkelde gebied** is geconcludeerd dat er op de locatie van de kade veen aanwezig is en dat er gestopt moet worden met de ontgraving tot 30 cm boven de zandlaag. Vermoed wordt dat de boringen die genomen zijn door Antea in een laagte zijn genomen waar er geen veenlaag meer aanwezig is. Voor betreft de graafwerkzaamheden is het uitgangspunt dat de pleistocene zandlaag niet doorsneden wordt.

Ter plekke van het **oranje omcirkelde gebied** aan de noordkant is nog een klein deel waar zand in de boringen zichtbaar is. Dit lijkt echter vermengd te zijn met het veen. In het verleden is hier zand opgebracht om de percelen op te hogen.



Afbeelding 2.4. Ligging van het plangebied op de hoogtekaart met hier overheen geprojecteerd de kartering volgens de geomorfologische kaart.

2.4 Archeologische waarden

Om de reeds bekende archeologische waarden in beeld te krijgen, zijn diverse bronnen geraadpleegd, zoals de Archeologische Monumentenkaart, Archis 3 en de archeologische verwachtingskaart van het betreffende gebied.

2.4.1 Archeologische verwachtings- en beleidskaart

De gemeente Emmen heeft een archeologische beleidskaart vastgesteld. Op deze kaart wordt aangegeven of bij bodemingrepen archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Voor het plangebied geldt grotendeels een hoge archeologische verwachting.

2.4.2 Archeologische Monumenten

De Archeologische Monumentenkaart (AMK) bevat een overzicht van belangrijke archeologische terreinen in Nederland. In het plangebied en de omgeving van het plangebied zijn geen AMK-terreinen geregistreerd.

2.4.3 Archeologische vondstlocaties

In Archis 3 staan binnen het plangebied geen archeologische vondstlocaties geregistreerd (zie Tabel 2.3). Binnen het onderzoeksgebied liggen twee archeologische vondstlocaties,

beide ten oosten van het plangebied. Het zijn beide locaties waar tijdens een proefsleuvenonderzoek bewerkt vuursteen uit het Midden Mesolithicum is aangetroffen.

Tabel 2.2 *Vondstlocaties in het onderzoeksgebied*

Zaakidentificatie	Complex	Datering	Beschrijving
1170546	Vuursteenvindplaats	Midden Mesolithicum	Vuursteenvindplaats, proefsleuvenonderzoek 2016 Weiteveen
1170399	Vuursteen spits Houtskool	Midden Mesolithicum	De vondstlocatie ligt bij benadering op het laagste punt van het dekzandrelief binnen de werkput, waar de bovenste centimeters van het bodemprofiel enkele verspoelingskenmerken vertonen. De vondst is echter afkomstig uit de tweede gezeefde laag, in de AEhorizont.

2.4.4 Archeologische onderzoeksmeldingen

In Archis 3 staan binnen het plangebied geen archeologische onderzoeksmeldingen geregistreerd. Binnen het onderzoeksgebied liggen vijf archeologische onderzoeksmeldingen (zie Tabel 2.4). Direct ten oosten van het onderhavige plangebied, in het gebied Weiteveen Zuid, zijn in een proefsleuvenonderzoek resten van archeologische vindplaatsen uit het Mesolithicum en Neolithicum aangetroffen. Deze onderzoeksresultaten zijn voor het onderhavige onderzoek van belang, omdat de bodemkundige omstandigheden nagenoeg hetzelfde zijn en gezien de grote nabijheid van de vindplaatsen tot het onderhavige plangebied. De kans dat door veen afgedekte intacte Steentijdvindplaatsen ter plekke van het plangebied aanwezig zijn is groot.

Tabel 2.3 *Onderzoeksmeldingen in het onderzoeksgebied*

Zaakidentificatie	Type onderzoek	Uitvoerder / Jaar	Resultaat
2184702100	Booronderzoek	RAAP 2008	Onderzoek tbv Olieveld Schoonebeek, rapportage niet ontsloten; ter plekke van onderzoeksgebied geen vindplaats geregistreerd
3995701100	Booronderzoek	RAAP 2016	Plangebied Weiteveen Zuid. Het archeologisch relevante niveau, de top van het dekzand, is in vrijwel het gehele onder-zochte deel van het plangebied intact. In slechts enkele boringen is de bodem tot in het dekzand verstoord. In de meeste boringen is sprake van een (podzol)bodem. In drie boringen is houtskool in de top van het dekzand aangetroffen. Dit kan een eerste aanwijzing zijn voor een archeologische vindplaats, maar kan ook een natuurlijke oorsprong hebben
4012386100	Proefsleuvenonderzoek Weiteveen Zuid	RAAP 2018	Het onderzoek heeft zich gericht op het opsporen van eventuele vindplaatsen in het dekzand. Dit dek-zandoppervlak werd in alle deelgebieden afgedekt door een pakket mosveen van zeer variabele dikte. Naast houtskool is een geringe hoeveelheid(vuur)steen aangetroffen. Naast een handvol splinters bestaat de vindplaats uit

			<p>fragmenten van pijlbewapeningen en afslagen en klingen en spits. Op grond van de vondstsamenstelling, de geringe vondsthoeveelheid en de locatie binnen een zeer laag gelegen zone in het landschap, is deze vindplaats te zien een kleine verblijfplaats van korte gebruiksduur, te relateren aan de jacht; wellicht is hier jachtbuit verwerkt. De pijlbewapeningen laten zich als groep dateren in het Midden-Mesolithicum. Houtskoolresten van verbrand dennenhout zijn gedateerd in het vroeg-midden Neolithicum. De overdekking van het dekzandlandschap met een hoogveenpakket heeft geleid tot een goede tot zeer goede conservering van de zich daarin bevindende vindplaatsen.</p>
2287516100	Bureauonderzoek	MUG 2010	<p>Uit het bureauonderzoek blijkt dat Weiteveen een recente veenontginning is. Rond het onderzoeksgebied kwamen in de jaren '50 van de vorige eeuw de eerste woningen. Tussen 1900 en 1935 werd een begin gemaakt met de ontginning van het gebied. De eventueel verstorende bodemingrepen zijn beperkt tot deze ontginningsperiode. Het onderzoeksgebied zelf is nooit bebouwd geweest. Volgens de bodemkaart heeft zich in de pleistocene ondergrond een podzolbodem ontwikkeld. Juist in de top van het pleistocene zand kunnen archeologische resten aanwezig zijn. Uit de omgeving van Weiteveen zelf zijn geen vondsten of waarnemingen in Archis opgenomen</p>
2287524100	Booronderzoek	MUG 2010	<p>Uit het booronderzoek blijkt dat er in de pleistocene ondergrond geen podzolbodem aanwezig is. In alle boringen zijn aanwijzingen aangetroffen voor een niet meer intacte bodemopbouw. In de boringen en tijdens de oppervlaktekartering zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.</p>

2.5 Historische situatie

2.5.1 Cultuurhistorische waardenkaart

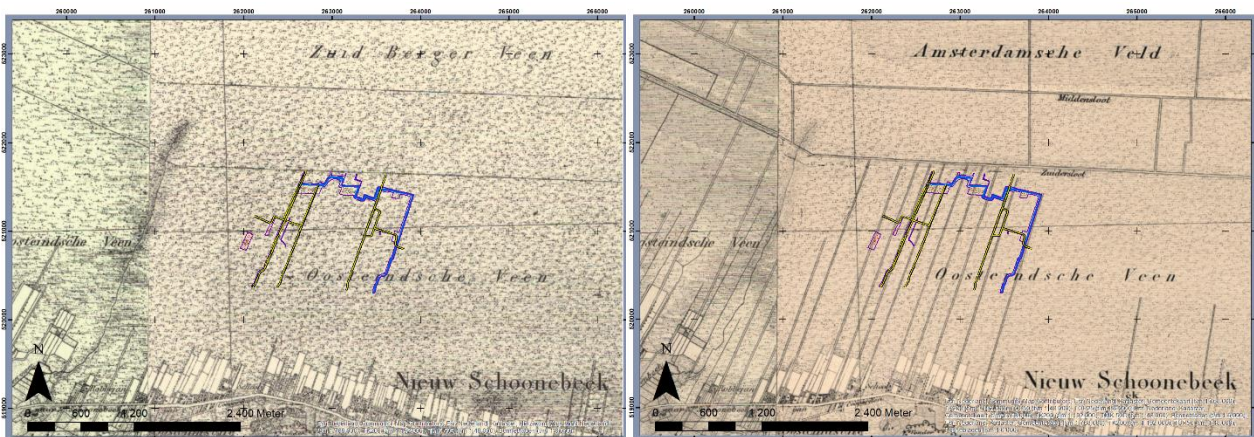
De Cultuurhistorische Waardenkaart van de gemeente Emmen⁵ geeft inzicht in de archeologische, historisch-stedenbouwkundige en de historisch-geografische waarden van de regio. Volgens de Cultuurhistorische waardenkaart ligt het plangebied in een randveenontginningsgebied,

⁵ Briggeman et al (eds) 2016.

2.5.2 Oude kaarten en ondergrondse bouwhistorische waarden

Op de kadastrale minuut- en verzamelplannen uit de eerste helft van de 19^e eeuw⁶ is te zien dat het plangebied in deze periode kadastraal is verdeeld in grote blokken, maar nog niet in ontginning is gebracht.

Op het Bonneblad uit de tweede helft van de 19^e eeuw, alsmede de kaart van rond 1900 is goed te zien dat het plangebied midden in het *Oosteindsche Veen* ligt, nog niet ontgonnen. Op de kaart uit 1900 zijn al wel de ontginningsloten vanuit Nieuw-Schoonebeek richting de Zuidersloot getrokken.



Afbeelding 2.5. Bonnebladen omstreeks 1870 (l) en 1900 (r)

Vervolgens is te zien hoe het gebied in gebruik wordt genomen. Langs de Zuidersloot en ook in het plangebied, met name aan de noordzijde verschijnen erven en huizen (waarschijnlijk verveenderswoningen) die al dan niet in relatief korte periode weer verdwijnen. Met name rond 1950 zijn veel “huisjes” te zien op de historische kaart in het plangebied (zie afbeelding 2.5). Met name ter plekke van percelen die ook daadwerkelijk verveend zijn.



Afbeelding 2.6. Historische topografische kaart omstreeks 1930 (l) en 1950 (r)

⁶ Geraadpleegd via: www.hisgis.nl.

Vrij gauw hierna is een einde gekomen aan de turfwinning ter plekke van het Schoonebeekerveld, waardoor er tegenwoordig nog percelen met (rest)veen aanwezig zijn. De kenmerkende langwerpige strokenverkaveling is ook tegenwoordig min of meer gehandhaafd en zeker in oriëntatie nog duidelijk zichtbaar in het landschap.

2.6 Mogelijke aanwezige bodemverstoringen

Mogelijke bodemverstoringen kunnen zijn ontstaan door de grootschalige systematische vervening in sommige percelen. Ook de (tijdelijke) woningen die er hebben gestaan kunnen de bodem tot op zekere hoogte verstoord hebben. De verwachting is echter niet dat deze woningen zeer diep gefundeerd zijn geweest. De locaties waar de ingrepen gepland staan betreffen met name percelen waar nog een dik veenpakket aanwezig is. De onderliggende dekzandbodem zal ter plaatse van deze percelen vermoedelijk onverstoord zijn.

3 Gespecificeerde verwachting

Het plangebied ligt in een voormalig hoogveengebied, waarbinnen nog veenrestanten aanwezig zijn. Het gebied is vanaf het einde van de 19^e eeuw / begin van de 20^e eeuw deels verveend, waardoor het onderliggende dekzand in delen van het plangebied weer aan of nabij het maaiveld is komen te liggen. Indien de top van het dekzandpakket (het oude loopoppervlak) nog intact aanwezig is, kunnen hierin resten worden aangetroffen van activiteiten van jager-verzamelaars uit met name het laat-Paleolithicum tot en met het Vroeg-Neolithicum. Deze resten kunnen bestaan uit spreidingen van met name vuurstenen artefacten en bewerkingsmateriaal en/of restanten van vlakhaarden of haardkuilen met bijbehorende houtskoolconcentraties.

Er geldt een hoge archeologische verwachting voor resten uit de Steentijd onder het afdekkende veenpakket, met name wanneer er dekzandopduikingen aanwezig zijn met een podzolprofiel. Direct ten oosten van het plangebied zijn in het verleden enkele vindplaatsen uit de Steentijd, specifiek het midden Mesolithicum en vroeg Neolithicum, aangetoond. Deze vindplaatsen waren goed geconserveerd en bevonden zich onder een afdekkende veenlaag. De kans op het aantreffen van intacte resten uit de Steentijd is onder een afdekkend veenpakket groot. Daar waar geen of slechts een dun afdekkend veenpakket aanwezig is geldt een middelhoge verwachting; daar waar sterk verveend is geldt een lage verwachting.

Ook ten tijde van de aanwezigheid van het veenmoeras is het gebied mogelijk incidenteel bezocht, bijvoorbeeld in het kader van jacht of visserij. Ook de mogelijkheid van aanwezigheid van rituele deposities, waarbij voorwerpen, mensen of dieren als offer in het veen zijn achtergelaten, kan niet worden uitgesloten. Indien in het gebied ten tijde van het veenmoeras een doorgaande route is geweest, kunnen resten worden aangetroffen van veenwegen of knuppelpaden in de vorm van aaneensluitende houten stammetjes. Voor dat laatste is echter ten aanzien van de onderhavige deellocatie geen aanwijzing.

4 Conclusie en advies

4.1 Conclusie

Op basis van het bureauonderzoek kan worden vastgesteld dat in het gebied mogelijk archeologische resten aanwezig zijn uit de Steentijd, met name de periode Laat Paleolithicum-vroeg Neolithicum. Door vervening en ruilverkaveling is het aannemelijk dat het archeologische niveau uit de Steentijd in sommige delen van het plangebied verstoord is. Op basis van de bodemopbouw is het echter waarschijnlijk dat ter plekke van de geplande ingrepen in het veen het steentijdniveau (de top van het dekzand onder het veen) intact zal zijn.

De onderzoeksvragen kunnen als volgt worden beantwoord:

- *Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig?*
Indien het dekzandniveau, het loopoppervlak uit de Steentijd, nog intact aanwezig is, dan bestaat er een kans dat er archeologische waarden aanwezig zijn. De trefkans is het hoogste op die locaties waar nog een relatief dik veenpakket aanwezig is, en waar het dekzand relatief hoog ligt. Het oostelijke deel van het plangebied ligt nabij enkele intacte vindplaatsen uit het midden-Mesolithicum en vroeg-Neolithicum, waar de bodemkundige omstandigheden vergelijkbaar zijn met die in het plangebied.
- *Is het plangebied voldoende onderzocht. Zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek wordt geadviseerd?*
Het plangebied is voldoende onderzocht omdat in het kader van de onderhavige werkzaamheden nergens de pleistocene zandlaag wordt doorsneden. In de top van het dekzand kunnen mogelijk archeologische resten aanwezig zijn.

Geadviseerd wordt om de hoge archeologische verwachting en de archeologische dubbelbestemming te handhaven. Indien tijdens toekomstige werkzaamheden de bodem tot in het dekzand wordt geroerd wordt geadviseerd een verkennend booronderzoek uit te voeren ter plaatse van alle geplande grondroerende werkzaamheden die reiken tot in de top van het dekzand, teneinde vast te stellen in hoeverre de bodem nog intact is en op welke diepte archeologische resten te verwachten zijn. Op basis van de resultaten van het verkennende booronderzoek kan de archeologische verwachting nader worden toegespitst.

4.2 Advies

Intacte archeologische vindplaatsen worden alleen verwacht ter plaatse van gebieden met een intact bodemprofiel in het dekzand (podzol). Daar waar de bodem tot in het dekzand vergraven of anderszins verstoord is, worden geen intacte vindplaatsen meer verwacht. In het kader van de onderhavige werkzaamheden wordt de pleistocene zandondergrond niet bereikt. Derhalve is in het kader van deze werkzaamheden geen archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk. De archeologische verwachting voor het dekzandpakket blijft echter onveranderd hoog, dus daar waar een hoge verwachting en dus een dubbelbestemming archeologie geldt, wordt aanbevolen deze te handhaven.

Op de locaties waar de ingrepen **in het veenpakket** plaatsvinden, maar niet het dekzandniveau raken, wordt aanbevolen geen vervolgonderzoek uit te voeren. Er bestaat een kleine trefkans op het aantreffen van archeologische resten in het veen. Het uitgangspunt van de werkzaamheden is dat alle bodemroerende ingrepen in het veenpakket zullen plaatsvinden.

Een booronderzoek is niet geschikt om de aanwezigheid van incidentele vondsten en rituele deposities (in of onder het veen) vast te stellen. Aanbevolen wordt voor dergelijke situaties een toevalsvondstenprotocol te hanteren.

Wij wijzen u erop dat de bevoegde overheid op basis van dit rapport een besluit neemt. De mogelijkheid bestaat dat dit besluit afwijkt van het door ons opgestelde advies.

Literatuurlijst en gebruikte bronnen

Boon, H. 2019. *Archeologisch onderzoek Buffer West, Grenskade en Interne Paden Bargerveen; Bureauonderzoek*. Sweco archeologische rapporten 2178. Groningen, Sweco.

Boon, H & K. Klerks 2019. *Archeologisch onderzoek deelgebied Interne Paden Bargerveen; Inventariserend Veldonderzoek*. Sweco archeologische rapporten 2204. Groningen, Sweco.

Boon, H. 2020. *Archeologisch onderzoek Koelveen - Bargerveen; Bureauonderzoek*. Sweco archeologische rapporten 2290. Groningen, Sweco.

Briggeman, M., J. Muffels, C. Verschoor. M. Zomers (eds) et al 2016. *Cultuurhistorische waardenkaart Emmen; gemeente Emmen*.

Hoof, B.I. van 2016. *Plangebied Weiteveen Zuid, gemeentne Emmen; Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek*. RAAP-notitie 5498. Weesp, RAAP.

Kroft ,P. van der & Y. R. van der Veen 2018. *Weiteveen – Zuid, gemeente Emmen, archeologisch vooronderzoek: proefsleuvenonderzoek*. RAAP-rapport 3506. Weesp, RAAP.

Verschoor, G.C.W. 2013. *Beleidsnota archeologie 2013-2018 gemeente Emmen*.

ahn.maps.arcgis.com

archis.cultureelerfgoed.nl

www.bodemloket.nl

www.topotijdreis.nl

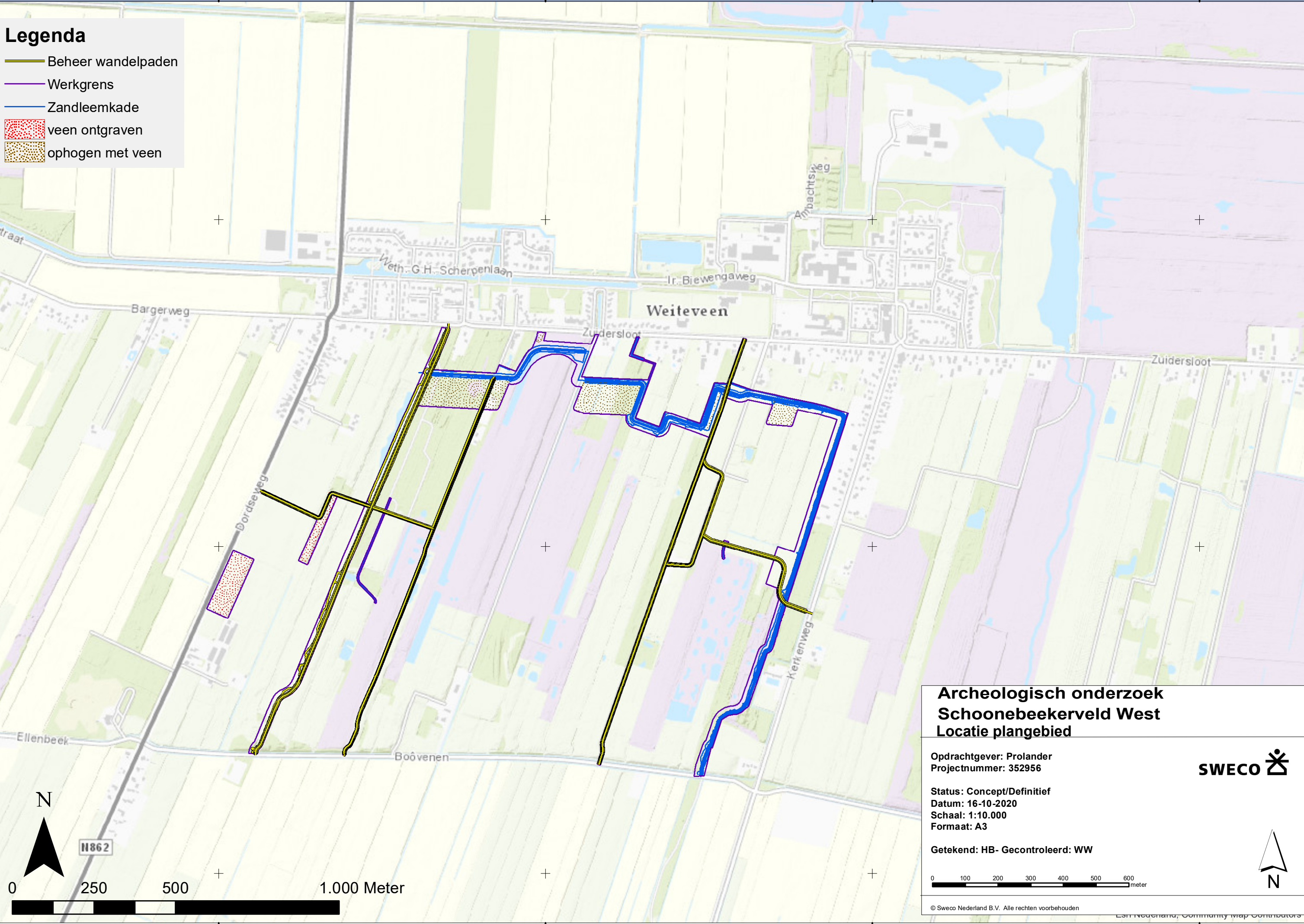
www.ruimtelijkeplannen.nl

www.hisgis.nl

Bijlage 1. Locatie van het plangebied

Legenda

- Beheer wandelpaden
- Werkgrens
- Zandleemkade
- veen ontgraven
- ophogen met veen




**Archeologisch onderzoek
Schoonebeekerveld West
Locatie plangebied**

Opdrachtgever: Prolander
Projectnummer: 352956

Status: Concept/Definitief
Datum: 16-10-2020
Schaal: 1:10.000
Formaat: A3

Getekend: HB- Gecontroleerd: WW

SWECO 

0 100 200 300 400 500 600 meter

© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden

Bijlage 2. Bekende archeologische gegevens

262000

263000

264000

265000

Legenda

- Beheer wandelpaden
- Werkgrens
- Zandleemkade
- veen ontgraven
- ophogen met veen
- beleidskaart lage verwachting
- beleidskaart hoge verwachting
- vondstlocaties
- onderzoeksmeldingen

2437252100

4688728100

2449079100

1113110
248478100

4834731100

2115641100

1170559
4012386100

2287516100
2287524100

4012386100

1170561

4012386100

3995701100
4012386100

4023815100

4012386100

4770263100

4803351100

1170546
4012386100

1170399
4012386100

2184702100

Archeologisch onderzoek Schoonebeekerveld West Bekende en verwachte archeologische waarden

Opdrachtgever: Prolander
Projectnummer: 352956

SWECO

Status: Concept/Definitief
Datum: 16-10-2020
Schaal: 1:10.000
Formaat: A3

Getekend: HB- Gecontroleerd: WW

0 100 200 300 400 500 600 meter

© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden

G:\PI\GRO\352956\GEO\archeo\Schoonebeekerveld West\Bargerveen7.mxd 16-10-2020 14:23:22

Van: Cecilia Verschoor <C.Verschoor@emmen.nl>
Verzonden: woensdag 9 december 2020 15:57
Aan: Ewald Roordink <E.Roordink@prolander.nl>
Onderwerp: Re: Rapportage archeologie Schoonebeekerveld West

Dag Ewald,

Dank voor de uitvoerige toelichting. Dit geeft voldoende beeld en duidelijkheid dat eea goed geborgd is. Idealiter zou dit in het rapport zelf worden opgenomen, maar ik zie geen probleem om dit als toelichting op het rapport mee te nemen. Het advies en besluit veranderd er immers niet bij.

Groet,
Cecilia Verschoor

Verstuurd vanaf mijn iPhone

Van: Ewald Roordink
Verzonden: woensdag 9 december 2020 9:02
Aan: Cecilia Verschoor <C.Verschoor@emmen.nl>
CC: Henriette Vrieling <H.Vrieling@emmen.nl>
Onderwerp: RE: Rapportage archeologie Schoonebeekerveld West

Goedemorgen Cecilia,

Bedankt voor de reactie. Bij deze een aanvulling, c.q. nadere toelichting ter beantwoording van je vragen:

Voor wat betreft het tracé waarin gegraven gaat worden voor de aanleg van de leemrug zijn door Antea Group om de 25 meter boringen gezet om de bodemopbouw in kaart te brengen. Dat is heel intensief. Normaliter gebeurt dat om de 50 m. We hebben dat gedaan om voor het contract een goede grondbalans op te kunnen stellen. Voor de te ontgraven terreindelen zijn ook boringen gezet om de veendikte en locatie van de ongeroerde zandlaag te bepalen. Op basis van de boringen van Antea bleek dat er op een klein deel van het tracé geen veenpakket aanwezig was terwijl dit in de rest van het tracé wel het geval was. Dit kwam dus niet overeen met de verwachting van ons en Staatsbosbeheer. Een paar weken geleden is Arcadis samen met de bodemkarteerder van Antea Group op deze locatie geweest om deze boringen te verifiëren en het bleek dat daar in het verleden al gegraven is en een wal is opgezet. Dit zie je ook terug in de hoogtekaarten. Uit de eerdere boringen van Antea was dit overigens ook al zichtbaar, want de bovenlagen bestaan uit 'geroerd' materiaal. Het betreft hier dus geroerde zandlagen met af en toe laagjes veen (grotendeels geoxideerd) van 5 – 10 cm. In de boringen (om de 25 meter) is ook de ongeroerde (dek)zandlaag opgenomen en deze is voor het ontwerp als uitgangspunt gebruikt. Net zoals bij de locaties waar wel een dik veenpakket aanwezig is het ontwerp zo opgesteld dat de ontgraving 30 cm boven de ongeroerde dekzandlaag blijft. Voor dit deel van tracé geldt dus hetzelfde uitgangspunt. Ter informatie: de leemruggen werken in dit gebied alleen als we 30cm veen behouden boven de zandlaag. Het is dus voor ons ook van belang dat we niet tot aan de zandlaag ontgraven. Dat wordt geborgd door nauwlettend toezicht tijdens de uitvoering.

Het kappen van struweel en bomen geschiedt alleen op de plekken waar het veenpakket aanwezig is en waar gegraven dan wel opgehoogd gaat worden, verstoring van het dekzand is hier dan ook niet aan de orde. Het kappen doen we juist om te voorkomen dat het

bestaande veen verdwijnt. Je zou dus kunnen zeggen dat het kappen het belang van archeologie dekt.

De waterhuishoudkundige ingrepen betreft het graven van een paar greppels om de waterhuishouding te verbeteren (0,5 meter diep en totale lengte greppels is ca. 350 meter) en het aanleggen van twee stuwputten gefundeerd op twee houten palen. De greppels liggen meer in het midden van het gebied waar de veenpakketten dikker zijn dan dat volgt uit de boringen op het kadetrace aan de rand van het gebied. Ook hier is verstoring van de dekzandlaag niet aan de orde.

Is het mogelijk om je vragen en de beantwoording als bijlage toe te voegen aan het onderzoek (dus deze mail). Dan kun je de beoordeling afronden en dat scheelt jouw en ons onnodig werk.

Met vriendelijke groet,

Ewald Roordink



.....
Prolander werkt aan het landschap van Drenthe en Groningen

Postadres: Postbus 50040, 9400 LA Assen

.....
M 06-52401732 of 0592-365276

E e.roordink@prolander.nl

www.prolander.nl

.....
Aanwezig: maandag t/m vrijdag

Van: Cecilia Verschoor <C.Verschoor@emmen.nl>

Verzonden: maandag 7 december 2020 11:50

Aan: Ewald Roordink <E.Roordink@prolander.nl>

CC: 'Boon, Hilde' <Hilde.Boon@sweco.nl>

Onderwerp: RE: Rapportage archeologie Schoonebeekerveld West

Dag Ewald, Hilde,

Excuus voor de late reactie. Ik heb erg weinig uren en het blijft onverminderd druk.

Ik ben in principe akkoord met het advies om: 1 de hoge verwachting en archeologische dubbelbestemming te handhaven als de ingrepen inderdaad op veilige marge (30 cm) van het dekzand blijven, 2: verkennend booronderzoek uit te voeren als er wel tot in het dekzand zal worden verstoord om de intactheid van de bodem te toetsen.

Er moet dan dus wel vooraf duidelijk zijn op welke diepte het dekzand op de verschillende locaties zit, anders kun je deze afweging niet vooraf maken. Zolang dat niet duidelijk is wordt de 30 cm uit het beleid gehanteerd.

Voorwaarde bij met name de veenontgraving is dus dat door booronderzoek bepaald is hoe dik de veenlaag is en tot hoe diep de veenontgravingen kunnen worden uitgevoerd, waarbij minstens 30 cm veen moet resteren op het dekzand. Ik begrijp dat hier door Antea een booronderzoek voor is uitgevoerd. De uitleg dat er bij het groen omcirkelde gebied op afbeelding 2.3 volgens Antea geen veenresten zijn maar volgens boringen van Arcadis wel vind is erg vreemd. Dat geeft op zijn minst aan dat de mate van restveen in het gebied erg grillig is en er niet zonder meer van uitgegaan kan worden dat er overal tot een bepaalde diepte gegraven kan worden. Zorgvuldigheid is dus van belang. Ik vraag me ook af, als er al zoveel geboord is, waarom er niet gewoon gecombineerd is met archeologisch onderzoek. Dan ben je die discussie ook kwijt.

Ik kom verder geen uitspraken tegen over de verwijdering van bomen en begroeiing. Dit kan tot verstoring leiden, maar er wordt niet beschreven of onderbouwd wat er gaat gebeuren.

De waterhuiskundige grepen worden ook niet verder toegelicht. Wat is de omvang en impact hiervan?

Met vriendelijke groet,

Cecilia Verschoor

Beleidsadviseur Archeologie/gemeentearcheoloog

Gemeente Emmen

Team Beleid Leefomgeving

Vreding 5
Postbus 30.001
7800 RA Emmen

T 14 0591
M 06 31 77 94 05

Op dinsdag ben ik aanwezig.

www.gemeente.emmen.nl

Van: Ewald Roordink <E.Roordink@prolander.nl>

Verzonden: maandag 7 december 2020 08:51

Aan: Cecilia Verschoor <C.Verschoor@emmen.nl>; Henriette Vrieling <H.Vrieling@emmen.nl>

CC: Bert Guldener <B.Guldener@prolander.nl>

Onderwerp: FW: Rapportage archeologie Schoonebeekerveld West

Hallo Cecilia,

Zonder jouw goedkeuring kunnen wij niet starten met de aanvraag van vergunningen. Heb je vorige week gebeld maar het is niet gelukt om met je in gesprek te komen. Heb nog wel je voicemail ingesproken.

Zou je ons een plezier willen doen en deze z.s.m. willen afhandelen. Zie mail van Hilde van 26 oktober. Je kunt je reactie naar mij sturen.

Met vriendelijke groet,

Ewald Roordink



.....
Prolander werkt aan het landschap van Drenthe en Groningen

Postadres: Postbus 50040, 9400 LA Assen

.....
M 06-52401732 of 0592-365276

E e.roordink@prolander.nl

www.prolander.nl

.....
Aanwezig: maandag t/m vrijdag

From: Boon, Hilde <Hilde.Boon@sweco.nl>

Sent: maandag 26 oktober 2020 11:46

To: Cecilia Verschoor <C.Verschoor@emmen.nl>

Cc: Nijborg, Niels <niels.nijborg@arcadis.com>

Subject: Rapportage archeologie Schoonebeekerveld West

Beste Cecilia,

Hierbij stuur ik je ter goedkeuring het bureauonderzoek Schoonebeekerveld West. Dit is weer eentje in het kader van het Bargerveen-project. Even de korte samenvatting: er is een hoge verwachting voor het dekzand onder een intact veenpakket, maar de ingrepen blijven in het veen, boven de top van het dekzand. Advies: dubbelbestemming (daar waar aanwezig) handhaven, maar vrijgeven voor de voorgenomen ingreep.

Mocht je nog vragen of opmerkingen hebben, dan hoor ik het graag!

Groet, Hilde

Hilde Boon

Adviseur Archeologie

M +31 6 51 31 27 82

hilde.boon@sweco.nl

Sweco Nederland B.V.

Rozenburglaan 11

9727 DL Groningen

T +31 88 811 66 00

Handelsregister 30129769

www.sweco.nl

