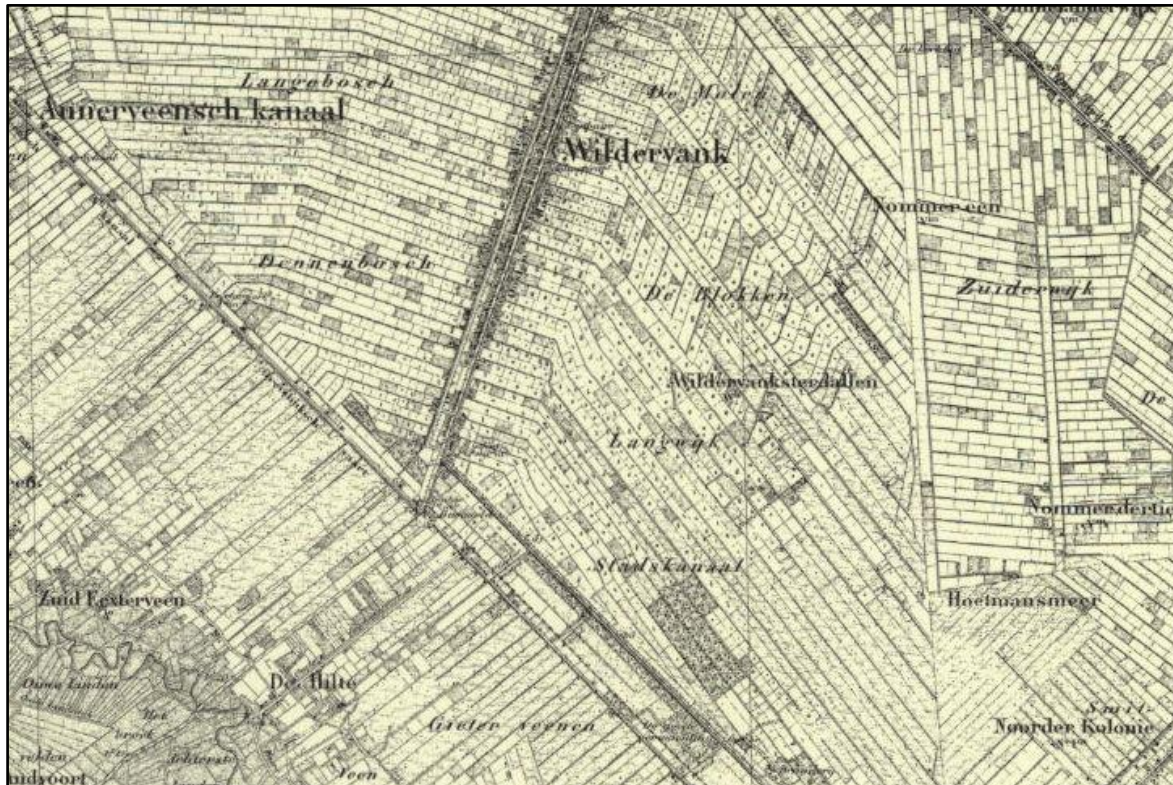


J. Kammingakade 34, Wildervank Gemeente Veendam

Bureauonderzoek

**Opdrachtgever**

Mw. C. Tervoort
Noordeinde 31 a
7941 AS Meppel

Projectleider

drs. N. van Malssen

Versie 1.1**Projectnummer**

Synthegra Rapport S200039

Autorisatie

drs. F. Stevens

Datum

08-10-2020

COLOFON

Opdrachtgever : Agrifirm t.a.v. Mw. C. Tervoort te Noordeinde 31a, 7941 AS Meppel
Project : J. Kammingakade 34, Wildervank
Projectnummer : S200039
Titel : J. Kammingakade 34, Wildervank. Gemeente Veendam. Bureauonderzoek
Datum : 08-10-2020
Projectleider : drs. N. van Malssen
Auteurs : drs. N. van Malssen
Autorisatie : drs. F. Stevens
Druk : Synthegra B.V., Leusden
Afbeeldingen : Synthegra B.V., tenzij anders vermeld
ISSN : 1874-9771

Synthegra B.V. is gecertificeerd voor de BRL 4000 protocollen 4001 t/m 4004 (landbodems)

Synthegra B.V.

Olmenlaan 6a
NL-3833 AV Leusden
T: +31 (0)88 81 81 981
E: www.synthegra.nl

© Synthegra B.V., 2020

INHOUD

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	4
SAMENVATTING	5
Inleiding	5
Specifieke archeologische verwachting bureauonderzoek	5
Conclusie en aanbeveling	5
1 INLEIDING	7
1.1 Onderzoekskader	7
1.2 Onderzoeksdooel en vraagstellingen	7
1.3 Ligging en huidige situatie plangebied	7
1.4 Toekomstige situatie plangebied	8
2 BUREAUONDERZOEK	9
2.1 Methode	9
2.2 Landschapsgenese	9
2.3 Historische ontwikkeling	12
2.4 Archeologische waarden in en rondom het plangebied	15
2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting	18
3 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	19
3.1 Inleiding	19
3.2 Conclusies / beantwoording onderzoeksvragen	19
3.3 Aanbevelingen	19
BRONNEN	21

Bijlagen:

Bijlage 1: Overzicht van de relevante geologische en archeologische tijdvakken

Afbeelding voorblad: Historische topografische kaart ca. 1880 (bron: www.topotijdreis.nl).

Administratieve gegevens

Toponiem	J. Kammingakade 34
Plaats	Wildervank
Gemeente	Veendam
Provincie	Groningen
Projectnummer	S200039
Bevoegde overheid	Gemeente Veendam.
Opdrachtgever	Agrifirm
Uitvoerende instantie	Synthesgra B.V.
Onderzoeksmelding (ARCHIS)	4888265100
Datum onderzoeksmelding	28-08-2020
Kaartblad	12F
Periode	Mesolithicum
Oppervlakte	Circa 0,18 ha / 1800 m ²
Perceelnummer(s)	Kadastrale gemeente Wildervank, sectie F, perceel 3278 en 3294 (gedeeltelijk)
Grondeigenaar/beheerder	Agrifirm
Grondgebruik	Weiland
Geologie	Laagpakket van Wierden van de Formatie van Bortel
Geomorfologie	Veenkoloniale ontginningsvlakte
Bodem	Veldpodzolgronden/gooreerdgronden
Depot	Documentatie en vondsten zullen worden aangeleverd aan het Provinciaal Depot van Groningen, te Nuis.

De onderzoekslocatie wordt omsloten door de volgende coördinaten:

Noord:	x 253158	y 564651
Oost:	x 253331	y 564594
Zuid:	x 253271	y 564449
West:	x 253108	y 564508
Centrum:	x 253230	y 564563

Samenvatting

Inleiding

Synthegra B.V. heeft in opdracht van Agrifirm een archeologisch bureauonderzoek¹ uitgevoerd op een terrein aan de J. Kammingakade 34 te Wildervank (afbeelding 1). De aanleiding voor het onderzoek is een wijziging in het bestemmingsplan zo dat de voorgenomen ontwikkeling/realisatie van een bewaarschuur voorbereid kan worden, de exacte omvang en verstoringsdiepte is hiervan nog niet vastgesteld.

Specifieke archeologische verwachting bureauonderzoek

Volgens de *Beleidskaart archeologie Veendam 2018* geldt voor het plangebied deels een hoge archeologische verwachting (WR-a3) en deels een lage verwachting. In de directe omgeving van het plangebied zijn archeologische monumenten aanwezig. Het gaat hierbij om terreinen met sporen van bewoning uit het Mesolithicum, zoals blijkt uit het aangetroffen vondstmateriaal (bewerkt vuursteen en houtskool). De verwachting is dat ook binnen het plangebied sprake kan zijn van bewoningssporen die zijn te dateren in het Mesolithicum indien het verwachte bodemprofiel (moerige podzol- of moerige eerdgronden) intact wordt aangetroffen.

Conclusie en aanbeveling

Op grond van de resultaten van het onderzoek wordt voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging van het plangebied nader archeologisch onderzoek geadviseerd, indien de vrijstellingsgrenzen van 200 m² worden overschreden conform het huidige actuele bestemmingsplan. Synthegra B.V. is van mening dat dit als regel in het nieuwe bestemmingsplan kan worden opgenomen. Indien er een vergunningsaanvraag komt kan dit plan dan getoetst worden aan deze regels om de noodzaak voor het uitvoeren van vervolgonderzoek te bepalen.

In het plangebied wordt een verkennend booronderzoek geadviseerd om de bodemopbouw in kaart te brengen en daarmee het verwachtingsmodel te toetsen. Daarnaast zal de bodem worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Op basis van het verwachtingsmodel uit het bureauonderzoek wordt aan de hand van de Leidraad Inventariserend Veldonderzoek² een verkennend booronderzoek aanbevolen met een boordichtheid van 10 boringen per hectare. Aangezien het plangebied circa 1800 m² groot is, zullen in totaal 5 boringen worden gezet.

Er wordt geadviseerd te boren met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm, eventueel aangevuld met guts van 3 cm doorsnede. De boringen worden uitgevoerd tot minimaal 25 cm in de C-horizont. Het opgeboorde sediment zal worden verbrokeld en versneden, en geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. De boringen worden lithologisch beschreven conform de NEN 5104³ en bodemkundig⁴ geïnterpreteerd.

¹ BO, protocol 4002

² SIKB 2006.

³ Nederlands Normalisatie-instituut 1989.

⁴ De Bakker en Schelling 1989.

Bovenstaande vormt een selectieadvies. Met nadruk willen wij de opdrachtgever erop wijzen dat dit advies nog niet betekent dat in deze fase van het vergunningsverleningstraject reeds bodemverstorende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek dienen vooraleerst te worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Veendam). Deze neemt een definitief selectiebesluit aangaande de vrijgave van het plangebied voor verdere ontwikkeling zoals omschreven in de vergunningsaanvraag.

Er is getracht een zo gefundeerd mogelijk advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethoden. De aanwezigheid van archeologische sporen of resten in het plangebied kan nooit volledig worden uitgesloten. Synthegra B.V. wil de opdrachtgever er daarom op wijzen dat, indien tijdens de werkzaamheden een (mogelijke) archeologische vondst wordt gedaan dan geldt de wettelijke meldingsplicht, zoals omschreven in artikel 5.10 van de Erfgoedwet bij de minister. Uit praktisch oogpunt kan een dergelijke toevalsvondst bij de gemeente worden gemeld.

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

In opdracht van Agrifirm heeft Synthegra B.V een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd op een terrein aan de J. Kammingakade 34 te Wildervank (afb. 1). De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen uitbreiding van het bouwvlak ten behoeve van nieuwbouw op de betreffende locatie. De indeling van het bouwvlak is tot dusver nog niet zeker. Bij de graafwerkzaamheden die naar verwachting gaan plaatsvinden, kunnen eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden worden verstoord. Daarom is voorafgaand aan de graafwerkzaamheden archeologisch onderzoek noodzakelijk.

Voor het plangebied geldt een dubbelbestemming Waarde – Archeologie 3⁵ zoals is opgenomen in het actuele bestemmingsplan “Veegplan Buitengebied Veendam 2019” dat is vastgesteld op 28 oktober 2019. Dergelijke voor archeologische onderzoeksgebieden aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor het behoud van archeologische (verwachtings)waarden. Voor bouwwerken met een oppervlakte groter dan 200 m² moet, alvorens een omgevingsvergunning voor het bouwen wordt verleend, door de aanvrager een rapport worden overgelegd. De bevoegde overheid (gemeente Veendam) zal de resultaten van het onderzoek toetsen en een definitief selectiebesluit nemen aangaande het al dan niet vrijgeven van het plangebied voor verdere ontwikkeling zoals omschreven in de vergunningsaanvraag.

Het onderzoek is uitgevoerd conform vigerende versie van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.⁶

1.2 Onderzoeksdoel en vraagstellingen

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting aan de hand van bestaande bronnen over bekende of verwachte landschappelijke, historische en archeologische waarden.

De volgende onderzoeksvragen moeten worden beantwoord:

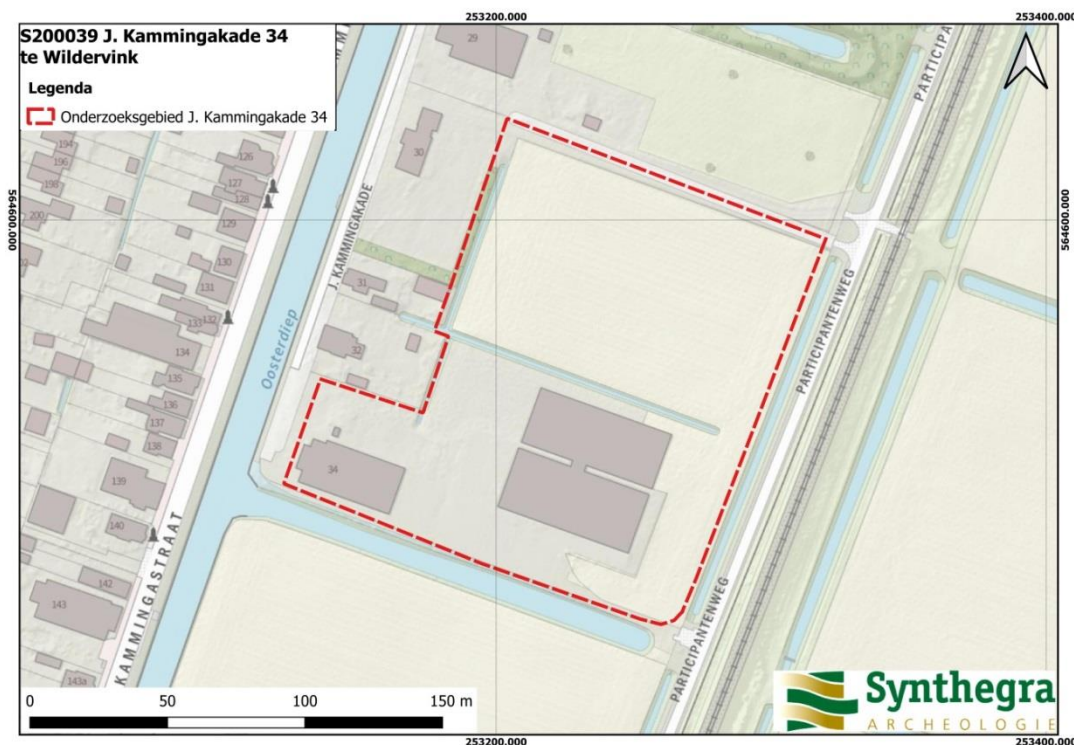
1. Wat is de opbouw van de ondergrond en is het bodemprofiel intact?
2. Zijn in het plangebied archeologische vindplaatsen aanwezig?
Indien ja (dan zijn de volgende twee subvragen van toepassing):
 - Wat is te zeggen over de horizontale en verticale verspreiding van de archeologische waarden?
 - Wat is de vermoedelijke aard en datering van de archeologische resten?
3. In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?

1.3 Ligging en huidige situatie plangebied

Het plangebied heeft een oppervlak van circa 1800 m² en is gelegen aan de J. Kammingakade 34 te Wildervank (afb. 1). Het plangebied is deels in gebruik als landbouwgrond en deels bebouwd met gebouwen en schuren.

⁵ www.ruimtelijkeplannen.nl

⁶ BO, KNA-protocol 4002.



Afbeelding 1: Het plangebied, rood omkaderd, op de Topografische Kaart van Nederland 1:25.000 (Bron: www.pdok.nl).

1.4 Toekomstige situatie plangebied

De huidige inrichting zal worden gewijzigd. Er wordt naast de huidige gebouwen een nieuwe schuur gebouwd (afb. 2). De exacte indeling van het bouwvlak is tot dusver nog niet zeker.



Afbeelding 2: Toekomstige situatie binnen het plangebied (Bron: Agrifirm).

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Tijdens een bureauonderzoek wordt met behulp van bestaande bronnen een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied opgesteld. Dit is gedaan door het raadplegen van voor de archeologie relevante (schriftelijke) bronnen. Voor het bureauonderzoek zijn met name gegevens over bekende archeologische vindplaatsen in en rond het plangebied verzameld. Dit is aangevuld met historisch en fysisch-geografisch onderzoek, waarbij informatie over vroeger grondgebruik is verkregen door de analyse van historische kaarten en tevens gegevens over de geologie, geomorfologie en bodem zijn bestudeerd.

2.2 Landschapsgenese

Voor het bepalen of, waar en uit welke periode archeologische resten kunnen worden verwacht, zijn de volgende bronnen met betrekking tot de landschapsgenese geraadpleegd:

- Geomorfologische Kaart 1:50.000 (afb. 3)
- Digitaal hoogtemodel, Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) (afb. 4)
- Bodemkaart 1:50.000 (afb. 5)
- Relevante achtergrondliteratuur (zie literatuurlijst)

Voor de geologische beschrijving is gebruik gemaakt van de Lithostratigrafische Indeling van de Ondiepe Ondergrond.⁷ Zie voor een overzicht van de geologische en archeologische perioden bijlage 1.

Het plangebied ligt in Archeoregio Drents Zandgebied, dat Drenthe en delen van Friesland, Groningen en Overijssel omvat. De ondergrond van dit gebied wordt gevormd door pleistocene afzettingen. Tijdens het Saalien werd het noordelijk deel van Nederland met landijs bedekt dat vanuit Scandinavië kwam. De rand van het ijs bestond uit een aantal lobvormige ijstongen waarvan een schurende werking uitging op de onderliggende sedimenten, waardoor zogenaamde tongbekkens, zoals het Hunzedal ontstonden. Het uitgeschuurd materiaal werd door de ijsmassa opzij geduwd en zo vormden zich stuwwallen langs het hunzedal. De stuwwallen bestaan uit opgestuwde oude rivierafzettingen van de Formaties van Urk, Waalre en Peize die voor het Saalien zijn afgezet. Na het Saalien brak een warmere periode aan, het Eemien, waarin de ijskappen smolten en de zeespiegel steeg. De zee drong diep door in het Hunzedal en liet daarbij een pakket klei en zand achter, dit behoort tot de Eem Formatie.

Op de geologische kaart staat aangegeven dat op bovengenoemde afzettingen een dunne laag dekzand ligt. Dit dekzand is afgezet tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (120.000 – 11.755 jaar geleden). In de koudste en droogste perioden van het Weichselien, met name in het Laat-Pleniglaciaal (circa 29.000 – 15.700 jaar geleden) en Laat-Glaciaal (circa 15.700 – 11.755 jaar geleden), was de vegetatie vrijwel verdwenen, waardoor op grote schaal verstuiving kon optreden. Hierbij is dekzand afgezet. Dit (vaak lemige) zand is kalkloos, fijnkorrelig (150 – 210 µm), goed afgerond, goed gesorteerd en arm aan grind en wordt tot het Laagpakket van

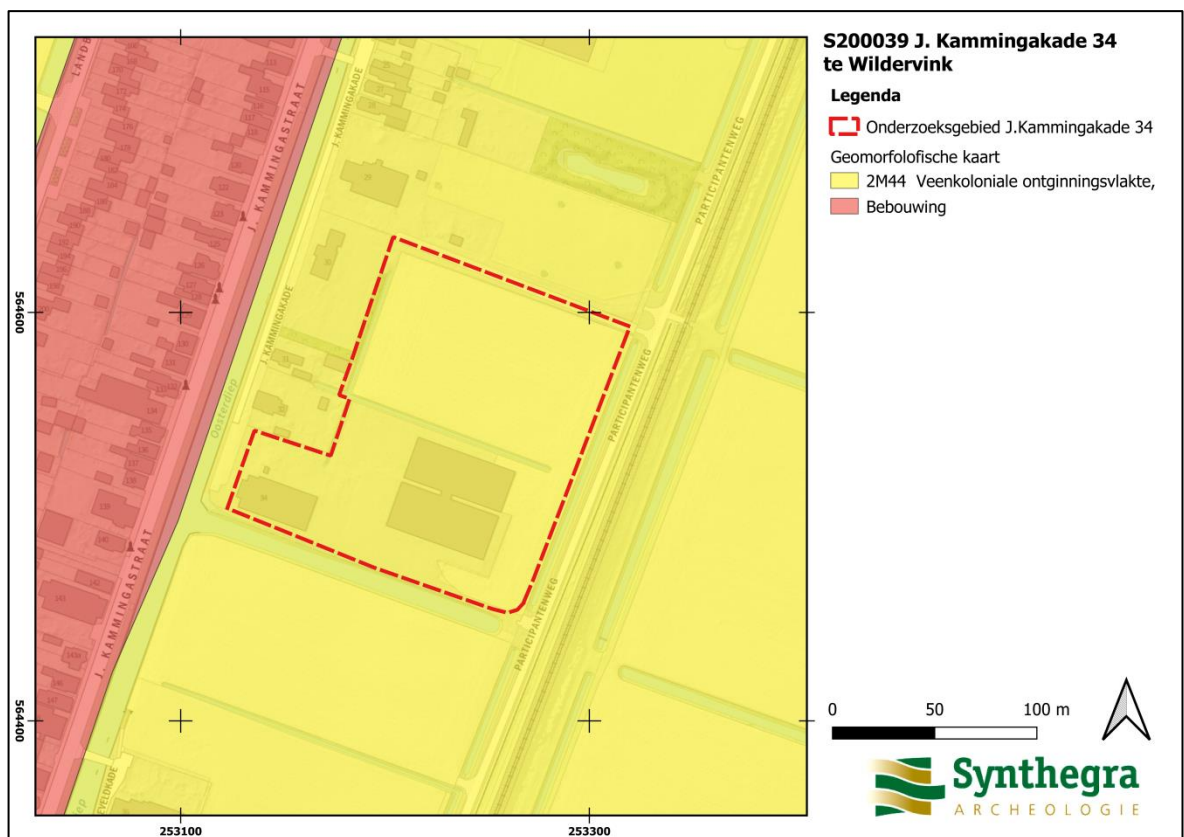
⁷ De Mulder *et al.* 2003 en via www.dinoloket.nl: Dinoloket, Standaarden, Lithostratigrafische Nomenclator van de Ondiepe Ondergrond.

Wierden van de Formatie van Bortel gerekend. Het reliëf van de dekzanden wordt gekenmerkt door vlaktes, depressies en dekzandkopjes, afgewisseld met langgerekte ruggen.

In het Holoceen (vanaf circa 11.755 jaar geleden tot heden) werd het klimaat warmer en vochtiger. In het Atlanticum (circa 7020 – 3755 v. Chr.) leidde de grondwaterstijging tot veenvorming. Het veen wordt tot de Formatie van Nieuwkoop gerekend. Vooral vanuit de gebieden met een slechte afwatering kon het veen zich uitbreiden over het dekzandlandschap. Het merendeel van het hoogveen is sinds de Middeleeuwen verdwenen als gevolg van veenwinning. Hierbij is de veenkoloniale ontginningsvlakte ontstaan waarin het plangebied ligt (afb. 3).

Geo(omorfo)logie en landschap

Op basis van de geomorfologische kaart (afb. 3) ligt het plangebied in een veenkoloniale ontginningsvlakte. Het tamelijk hoog gelegen veen in de oostelijke helft van ons land werd vanaf de 19e eeuw grootschalig geëxploiteerd vanuit de zogenaamde veenkoloniën, waarbij het veen vrijwel geheel werd afgegraven. De onbruikbare delen van het veen werden aan de kant gezet en later weer teruggebracht op het afgegraven maaiveld om de bodem geschikt te maken voor landbouw. Dit wordt een veenkoloniaal dek genoemd (toevoeging i). Voor de afvoer van de turf werd een stelsel van vaarten (wijken) gemaakt. Er kunnen relatief laaggelegen en relatief hooggelegen delen worden onderscheiden.⁸

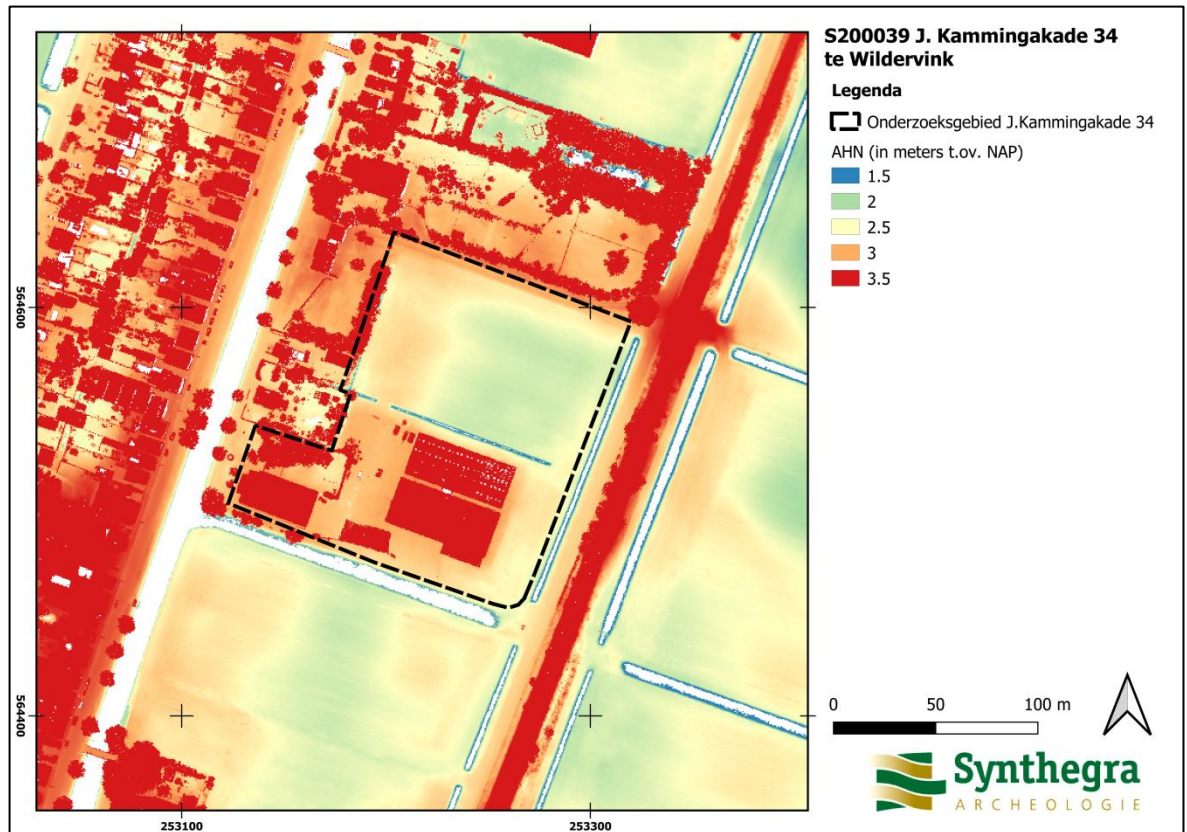


Afbeelding 3: Ligging van het plangebied, rood omkaderd, op de Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000 (Bron:ww.pdok.nl).

⁸ legendageomorfologie.wur.nl: toelichting op de legenda.

AHN

Op basis van het digitale hoogtemodel zoals weergegeven in het AHN is in het onderzoeksgebied weinig reliëf aanwezig (afb. 4). De hoogte van het maaiveld ligt tussen circa 2,1 m en 2,5 m+NAP.⁹

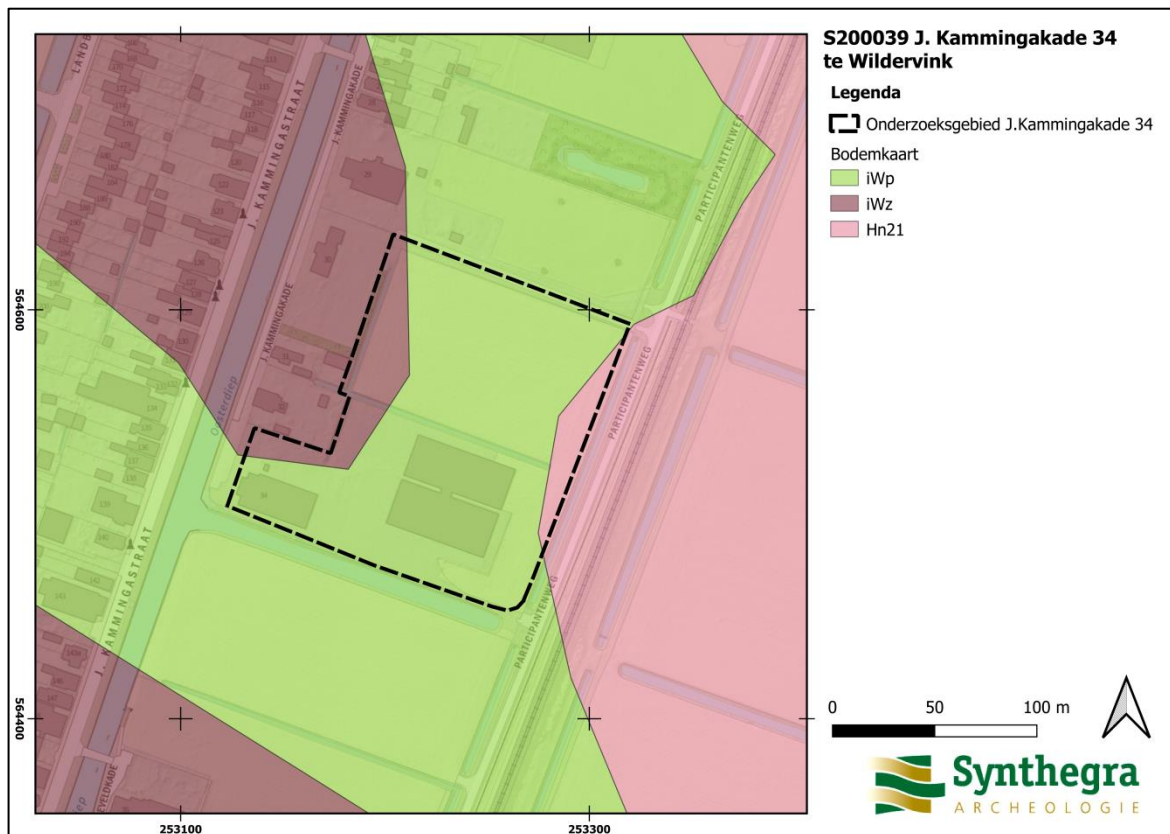


Afbeelding 4: Ligging van het plangebied, rood omkaderd, op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN), (Bron: www.ahn.nl).

Bodem

Uit de bodemkaart blijkt dat binnen het onderzoeksgebied in het westelijke deel sprake is van zand met duidelijk humuspodzol-B ofwel moerige podzolgronden met een veenkoloniaal dek. In het centrale deel betreft het zand zonder een duidelijk humuspodzol-B ofwel moerige eerdgronden met een veenkoloniaal dek. In het oostelijke strookje komen dan nog leemarme veldpodzolgronden bestaand uit zwak lemig fijn zand (Hn21) voor (afb. 5).

⁹ Hoogteligging van het plangebied op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) in m NAP (Normaal Amsterdams Peil) geraadpleegd op www.ahn.nl.



Afbeelding 5: Ligging van het plangebied, rood omkaderd, op de Bodemkaart van Nederland 1:50.000. (Bron: www.pdok.nl).

2.3 Historische ontwikkeling

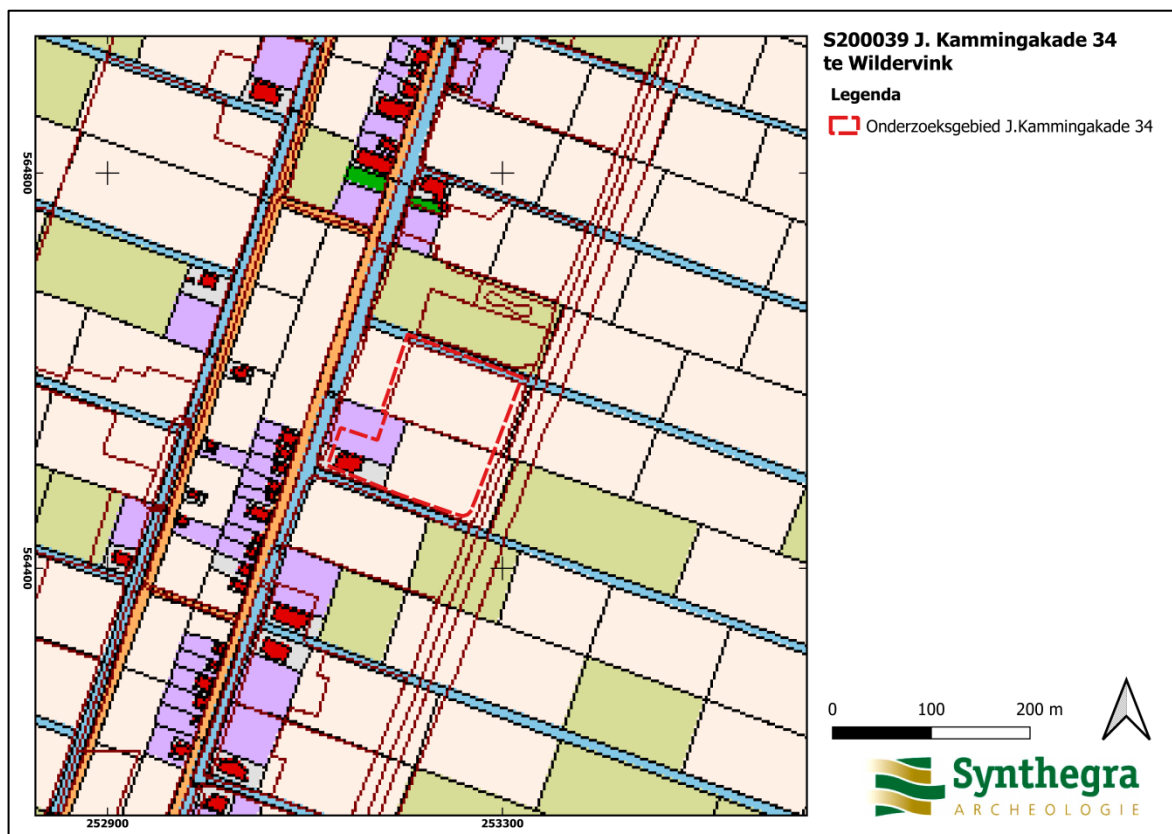
Voor de historische ontwikkeling is historisch kaartmateriaal (afb. 6 t/m 9) en relevante achtergrondliteratuur geraadpleegd (zie literatuurlijst).

De veengebieden rond Veendam en Wildervank werden in 1648 in ontginning genomen door de stad-Groninger Adriaan Geerts Paap, die zich later Wildervanck noemde. Deze A.G. Wildervanck had in 1647 en 1648 contracten gesloten met het kerspel Zuidbroek voor de ontginning in het zuiden van dit kerspel. Hier ontstonden de latere plaatsen Veendam en Wildervank. A.G. Wildervanck gaf de aanzet tot het ontstaan van de infrastructuur en stichtte de kerken van Veendam en Wildervank.¹⁰ Ten tijde van de ontginningen in de Veenkoloniën werd bij de aanleg van de kanalen zoveel mogelijk uitgegaan van bestaande waterlopen. Zo zijn het Oosterdiep en het Westerdiep in Veendam en Wildervank aangelegd in het brede stroomdal van de Oude Ae.¹¹

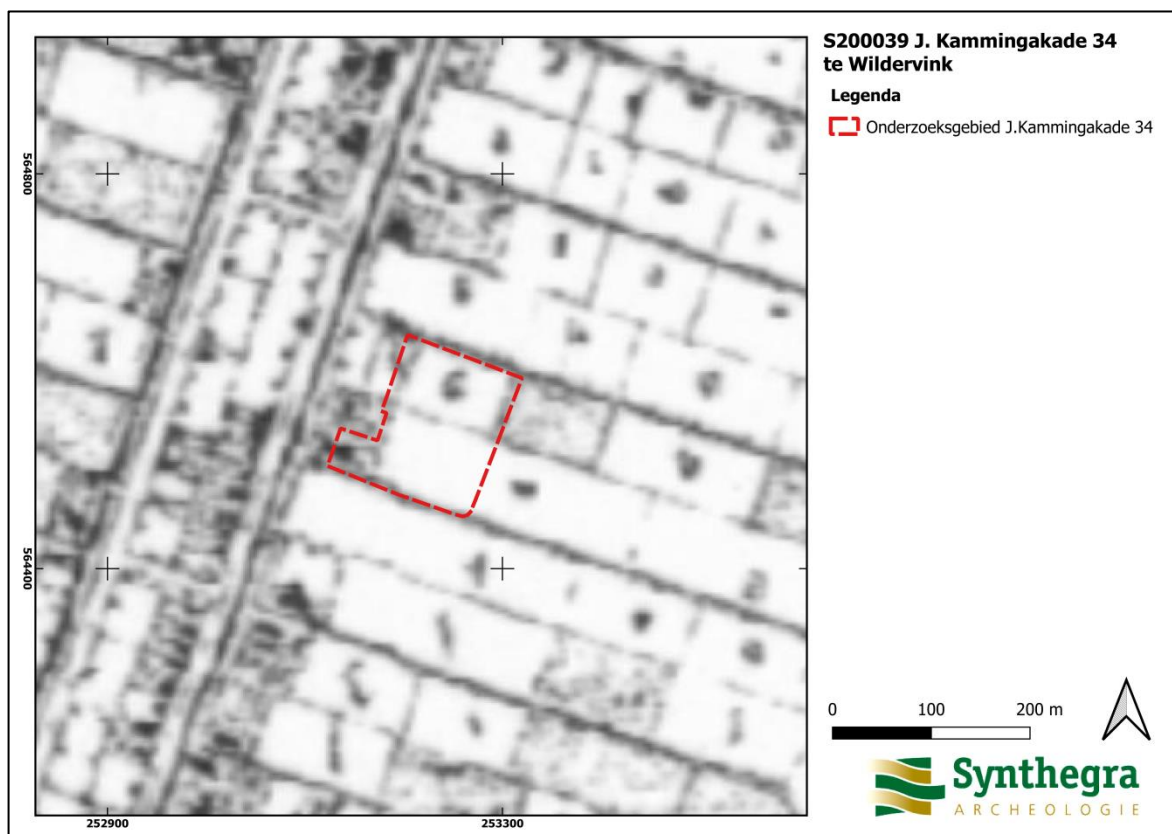
Vanaf de kadastrale minuut uit 1832 is er bebouwing zichtbaar in het westelijke deel van het plangebied en is de inrichting van de overige delen reeds vastgesteld. Tot op heden is hier geen aanpassing in de indeling van de percelen, echter zijn er door de tijd heen, met name in de tweede helft van de 20^e eeuw, gebouwen bijgebouwd.

¹⁰ Molema 2014 p. 17.

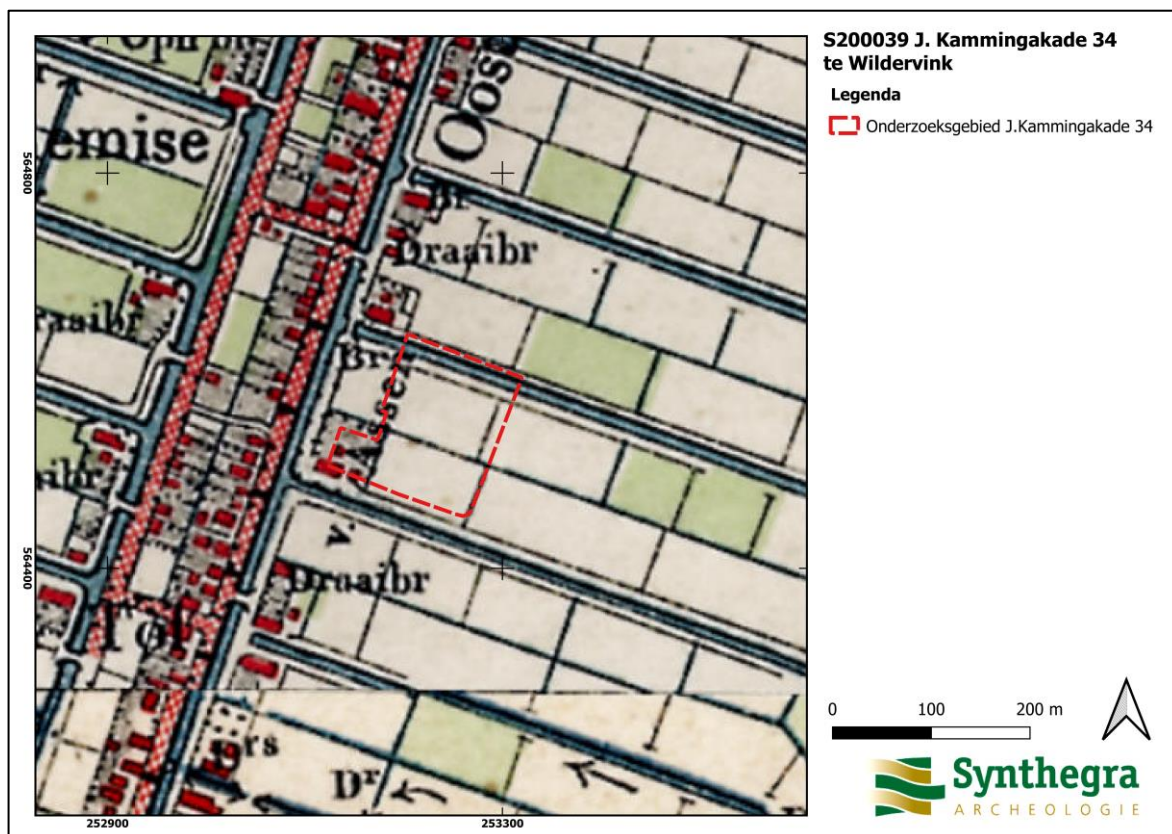
¹¹ Molema 2014 p. 26.



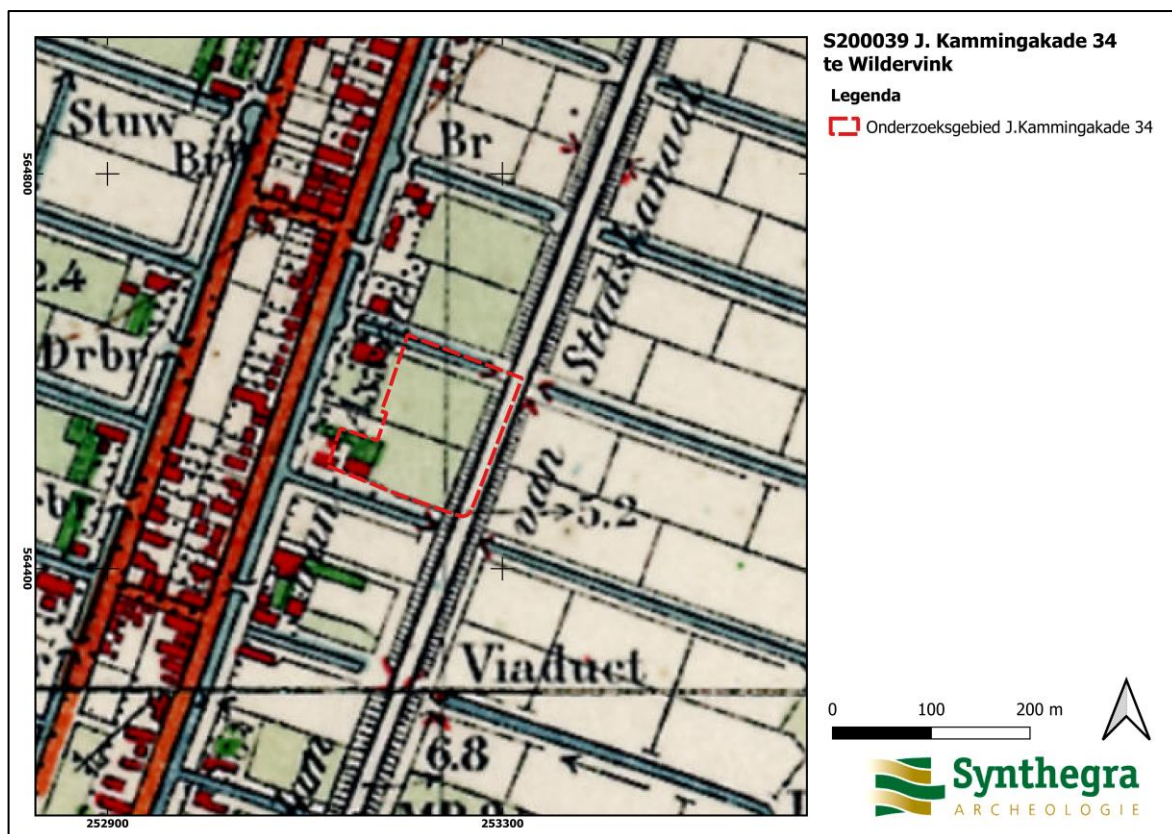
Afbeelding 6: Ligging van het plangebied op de kadastrale minuut uit het begin van de 19^e eeuw. (Bron: www.hisgis.nl).



Afbeelding 7: Ligging van het plangebied op de topografische kaart uit circa 1850 (Bron: www.topotijdreis.nl).



Afbeelding 8: Ligging van het plangebied, op de topografische kaart uit 1902 (Bron: www.topotijdreis.nl).



Afbeelding 9: Ligging van het plangebied, op de topografische kaart uit circa 1950 (Bron: www.topotijdreis.nl).

Bekende bodemverstoring

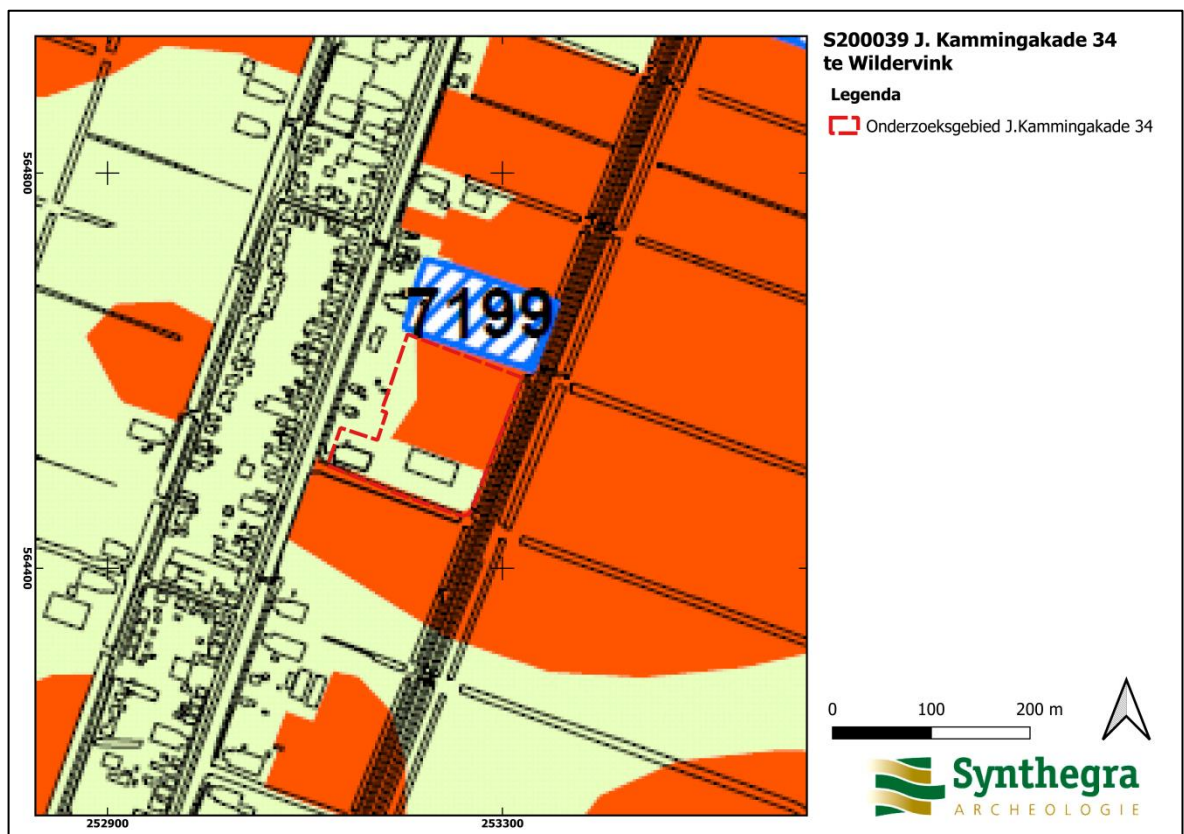
Binnen het plangebied hebben, voor zover bekend, geen grondroeringen veroorzaakt door saneringen van munitie, bodemverontreinigingen of ondergrondse olietanks, benzinepompinstallaties en dergelijke plaatsgevonden waardoor archeologische resten mogelijk verloren zijn gegaan.¹²

2.4 Archeologische waarden in en rondom het plangebied

In deze paragraaf wordt gekeken of binnen en rond het plangebied archeologische en/of ondergrondse bouwhistorische waarden bekend zijn. Hiervoor zijn het Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS III) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) en de archeologische beleidskaart van de gemeente Veendam geraadpleegd.

Beleidskaart Archeologie Veendam

Volgens de *Beleidskaart archeologie Veendam 2018* geldt voor het plangebied deels een hoge archeologische verwachting (WR-a3) en deels een lage verwachting (afb. 9). De op de plankaart voor archeologische onderzoeksgebieden (Waarde – archeologie 3 (WR-a 3)) aangewezen gronden zijn, naast het bepaalde in de andere voor die gronden aangewezen bestemmingen(hoofdbestemmingen), bestemd voor behoud van archeologische (verwachtings)waarden.”¹³



Afbeelding 10: Het plangebied, rode kader, geprojecteerd op de Archeologische Verwachtingskaart van de gemeente Veendam.

¹² www.bodemloket.nl; <http://www.explosievenopsporing.nl/veo-bommenkaart/>.

¹³ Molema 2014, p. 90.

Volgens de zojuist genoemde Beleidsnota werden “...in de midden-steentijd de dekzandgebieden rond Veendam en Wildervank intensief bewoond. Die intensieve bewoning blijkt uit de vele mesolithische vindplaatsen die in dit gebied zijn gelegen. Kampementen zijn aangetroffen op dekzandkoppen en –ruggen en op de overgangen van hogere, droge gronden naar lagere, natte gronden rondom depressies. De resten van kampementen bestaan veelal uit vuursteenmateriaal en haardkuilen. De oorspronkelijk eveneens aanwezige organische nederzettingsresten zijn reeds vergaan in de droge en kalkarme zandgronden.”¹⁴

2.4.1 Monumenten, waarnemingen en onderzoeksmeldingen in (de nabijheid van) het plangebied

Er zijn in (de nabijheid van) het plangebied, binnen een straal van 500 m, in ARCHIS III meerdere gegevens bekend aangaande archeologische monumenten, waarnemingen en/of onderzoeksmeldingen (afb.11).

Archeologische monumenten

Op het aangrenzende perceel ten noorden van het projectgebied ligt een archeologisch monument (monumentnummer 7199) met een hoge archeologische waarde. Het gaat om een *terrein met sporen van bewoning en Mesolithische vuursteenvindplaats op markante zandrug (paraboolduin)*.

Binnen een straal van 500 m liggen nog drie archeologische monumenten:

- Monumentnummer 7283: zeer hoge archeologische waarde (Mesolithicum). Het betreft een terrein met sporen van bewoning. In 2000 bleek dat de vindplaats geheel gaaf is, met een intacte podzol en aan de randen en flanken van de zandkoppen intact veen. Wel was een klein zandkopje op het perceel weggeschoven. De zeldzaamheid van dermate gave vindplaatsen uit deze periode in dit gebied maken dit terrein zeer waardevol.
- Monumentnummer 7284: zeer hoge archeologische waarde (Mesolithicum). Het betreft een terrein met sporen van bewoning. De vindplaats ligt op een markante zandrug in het veen. In 2000 werd vastgesteld dat de vindplaats een intacte podzol heeft en volledig gaaf is. De datering van de vindplaats, de gaafheid en de zeldzaamheid van gave vindplaatsen uit deze periode in dit gebied maken het terrein zeer waardevol. Ook is het reliëf fraai zichtbaar.
- Monumentnummer 7275: zeer hoge archeologische waarde (Mesolithicum). Het betreft een terrein met sporen van bewoning.

Onderzoeksmeldingen

Direct ten noorden van het plangebied zijn twee onderzoeken uitgevoerd, op grotere afstand zijn onderzoeken uitgevoerd, maar deze betreffen grootschalige ontwikkelingen (in het kader van de aanleg/uitbreiding van de snelweg) en niet relevant voor het onderzoek.

Onderzoeksmeldingsnummer 2015574100: In 2012 is door Libau Steunpunt voor Monumenten een bureauonderzoek uitgevoerd op het perceel direct ten noorden van onderhavig plangebied.¹⁵ Dit onderzoek resulteerde in de volgende aanbeveling: *Indien verder geen bodemingrepen plaatsvinden is geen vervolgonderzoek nodig. Indien wel verdere bodemingrepen plaatsvinden (zoals egalisatie d.m.v. maaiveldverlaging) is een booronderzoek nodig.*

¹⁴ Molema 2014 p. 13.

¹⁵ Zaakidentificatienummer 2359111100.

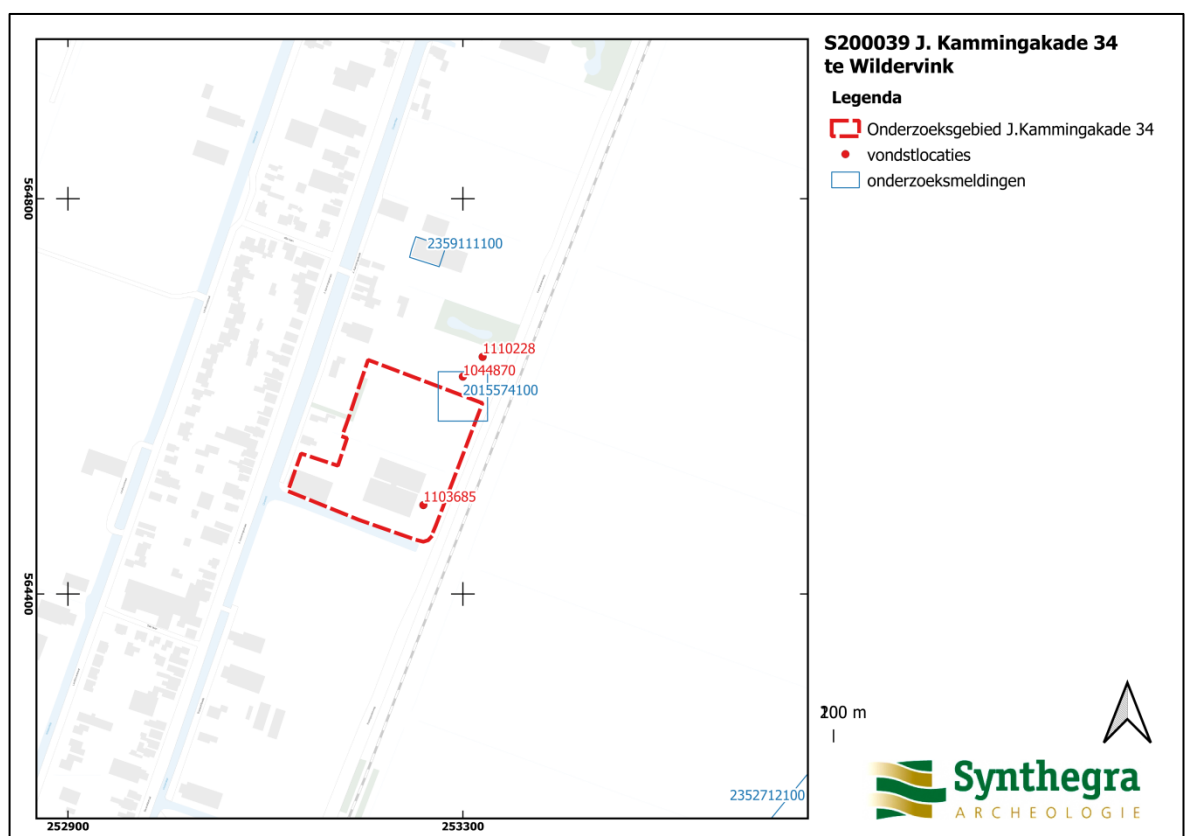
Onderzoeksmeldingsnummer 2359111100: geen informatie beschikbaar in Archis of Dans-Easy.

Archeologische vondstlocaties

In Archis3 staan in de (directe) omgeving van het plangebied meerdere vondstlocaties weergegeven. Het gaat in alle gevallen om vuursteenvondsten, waarbij in enkele gevallen ook houtskool is aangetroffen. De vondsten worden zonder uitzondering gedateerd in het Mesolithicum. Opvallend genoeg ligt één vondstlocatie binnen onderhavig plangebied. Het gaat hier om een waarschijnlijk in 1984 uitgevoerde (veld)kartering, waarbij vijf fragmenten (3x bewerkt, 2x onbekend) Mesolithisch vuursteen zijn aangetroffen (Archis3 vondstlocatie 1103685).

Vondstlocatie 1044870: Onderzoek in het kader van de Herinrichting Oost-Groningen, deelgebied Oude Veenkoloniën. Bij de aanleg van een weg zou de mesolithische vindplaats WV-10 (systeem van John Smit) mogelijk verstoord worden. Onderzoek middels boringen en opgravingen per vierkante metervakken. Stratigrafie van boven naar beneden: 1:bouwvoor; 2:A2 horizon; 3:overgangA2/B; 4:houtskool; 5:"B1"-materiaal; 6:B2; 7:onbekend materiaal met houtskool. De vondsten in laag 7 zijn hier mogelijke via bioturbatie in terecht gekomen. Naast de zandkop blijkt er een veengeul te liggen.

Vondstlocatie 1110228 bevatte geen informatie.



Afbeelding 11 Overzicht van de monumenten, waarnemingen en onderzoeksmeldingen binnen een straal van 500 m van het plangebied (Bron:www.archis.nl).

2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van bovenstaand bureauonderzoek is voor het plangebied een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld. De essentie hiervan is weergegeven in tabel 1.

Volgens de *Beleidskaart archeologie Veendam 2018* geldt voor het plangebied deels een hoge archeologische verwachting (WR-a3) en deels een lage verwachting. In de directe omgeving van het plangebied zijn archeologische monumenten aanwezig. Het gaat hierbij om terreinen met sporen van bewoning uit het Mesolithicum, zoals blijkt uit het aangetroffen vondstmateriaal (bewerkt vuursteen en houtskool). De verwachting is dat ook binnen het plangebied sprake kan zijn van bewoningssporen die zijn te dateren in het Mesolithicum.

In hoeverre in het plangebied ook daadwerkelijk intacte archeologische resten aanwezig zijn, hangt mede af van de mate van verstoring van de bodem.

Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging sporen
Laat-Paleolithicum - Mesolithicum	hoog	Bewoningssporen, tijdelijke kampementen: vuursteen artefacten, haardkuilen	vanaf maaiveld tot 100 cm –Mv in de top van het dekzand
Neolithicum -Vroege Middeleeuwen	laag	Bewoningssporen: (semi permanente) nederzettingen, sporen van agrarisch/industriële landgebruik, percelering: cultuurlaag, Mobilia: fragmenten keramiek, glas, metaal, natuursteen, bouwmaterialen	N.v.t.
Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd	laag		N.v.t.

Tabel 1: Gespecificeerde archeologische verwachting.

3 Conclusies en aanbevelingen

3.1 Inleiding

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek was het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Uit het onderzoek is gebleken dat voor het plangebied een hoge verwachting geldt voor het aantreffen van vuursteenvindplaatsen en/of nederzettingenresten uit het Mesolithicum.

3.2 Conclusies / beantwoording onderzoeksvragen

- *Wat is de opbouw van de ondergrond en het verwachte bodemtype?*
In het plangebied worden dekzandgronden aangetroffen onder een restant van een veenkoloniaal dek dat in de vorm van een humeuze laag aanwezig kan zijn. Het gaat hier om moerige podzolgronden of moerige eerdgronden.
- *Worden archeologische vindplaatsen in het onderzoeksgebied verwacht?*
Ja, er worden bewoningssporen (vuursteen, houtskool) verwacht uit het Mesolithicum.
- *Wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?*
In de directe omgeving van het plangebied liggen meerdere archeologische monumenten waarvan er één grenst aan het plangebied, direct ten noorden. Op deze locaties zijn op de zandkopjes/-ruggen archeologische resten aangetroffen. Indien binnen het plangebied sprake is van dergelijke landschappelijke kenmerken, kunnen ook hier vergelijkbare archeologische resten aanwezig zijn.
- *In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?*
Eventueel aanwezige resten kunnen worden bedreigd door de voorgenomen bodemverstorende activiteiten. Een en ander is afhankelijk van de diepte van de verstoringen en de diepteligging van de mogelijk aanwezige zandkopjes/-ruggen.

3.3 Aanbevelingen

Op grond van de resultaten van het onderzoek wordt voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging van het plangebied nader archeologisch onderzoek geadviseerd, indien de vrijstellingsgrenzen van 200 m² worden overschreden conform het huidige actuele bestemmingsplan. Synthegra B.V. is van mening dat dit als regel in het nieuwe bestemmingsplan kan worden opgenomen. Indien er een vergunningsaanvraag komt kan dit plan dan getoetst worden aan deze regels om de noodzaak voor het uitvoeren van vervolgonderzoek te bepalen.

Voor het plangebied wordt derhalve een verkennend booronderzoek geadviseerd om de bodemopbouw in kaart te brengen en daarmee het verwachtingsmodel te toetsen. Daarnaast zal de bodem worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

Op basis van het verwachtingsmodel uit het bureauonderzoek wordt aan de hand van de Leidraad Inventariserend Veldonderzoek¹⁶ een verkennend booronderzoek aanbevolen met een boordichtheid van 10 boringen per hectare. Aangezien het plangebied circa 1800 m² groot is, zullen in totaal 5 boringen worden gezet.

Er wordt geadviseerd te boren met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm, eventueel aangevuld met guts van 3 cm doorsnede. De boringen worden uitgevoerd tot minimaal 25 cm in de C-horizont. Het opgeboorde sediment zal worden verbrokeld en versneden en geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. De boringen worden lithologisch beschreven conform de NEN 5104¹⁷ en bodemkundig¹⁸ geïnterpreteerd.

Bovenstaande vormt een selectieadvies. Met nadruk willen wij de opdrachtgever erop wijzen dat dit advies nog niet betekent dat in deze fase van het vergunningsverleningstraject reeds bodemverstorende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek dienen vooraleerst te worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Veendam). Deze neemt een definitief selectiebesluit aangaande de vrijgave van het plangebied voor verdere ontwikkeling zoals omschreven in de vergunningsaanvraag.

Er is getracht een zo gefundeerd mogelijk advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethoden. De aanwezigheid van archeologische sporen of resten in het plangebied kan nooit volledig worden uitgesloten. Synthegra B.V. wil de opdrachtgever er daarom op wijzen dat, indien tijdens de werkzaamheden een (mogelijke) archeologische vondst wordt gedaan dan geldt de wettelijke meldingsplicht, zoals omschreven in artikel 5.10 van de Erfgoedwet bij de minister. Uit praktisch oogpunt kan een dergelijke toevalsvondst bij de gemeente worden gemeld.

¹⁶ SIKB 2006.

¹⁷ Nederlands Normalisatie-instituut 1989.

¹⁸ De Bakker en Schelling 1989.

Bronnen

Literatuur

Bakker, H. de en J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus*. Staring Centrum, Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 2004: *De vorming van het land*. Van Gorcum, Assen.

Berendsen, H.J.A., 2005: *Landschappelijk Nederland*. Van Gorcum, Assen.

Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten

Molema, J. et al, 2014: *Nota Archeologie en Cultuurhistorie Gemeente Veendam*, Veendam.

Nederlands Normalisatie-instituut, 1989: *NEN 5104 Geotechniek - Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, 2006: *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek (aanvulling op de KNA 3.1)*. SIKB, Gouda.

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, 2018: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1*. SIKB, Gouda.

Internet (geraadpleegd september 2020)

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

www.ahn.nl

archis.cultureelerfgoed.nl

www.bodemloket.nl

www.dinoloket.nl

www.explosievenopsporing.nl/veo-bommenkaart/

www.hisgis.nl

www.pdok.nl