

Bureauonderzoek

Rembrandtlaan 17 te Veghel
gemeente Veghel



Opdrachtgever
Milon
Huygensweg 24
5482 TG Schijndel

Status:
Projectleider
drs. R. Nillesen

DEFINITIEF

Projectnummer
Synthegra Rapport S100042

Autorisatie
drs. E.A. Schorn (senior prospector)

Datum
14-04-2010

Project : Bureauonderzoek , Rembrandtlaan 17 te Veghel
Projectnummer : S100042

Colofon

Opdrachtgever: Milon bv te Schijndel
Project: Rembrandtlaan 17 te Veghel
Projectnummer: S100042
Titel: Bureauonderzoek, Rembrandtlaan 17 te Veghel
Datum: 14-04-2010
Projectleider: drs. R. Nillesen
Auteurs: drs. R. Nillesen (historicus) en drs. H. Kremer (prospector, KNA archeoloog)
Tekenaar: dhr. J. Heersink (GIS/CAD-specialist)
Autorisatie: drs. E.A. Schorn (senior prospector)
Druk: Synthegra bv, Doetinchem
ISSN: 1874-9771

Synthegra bv

Kerkhofstraat 21, NL-5554 HG Valkenswaard
Telefoon +31 (0)88 81 81 981, Fax +31 (0)88 81 81 989, Internet: www.synthegra.nl
Bankrelatie Friesland Bank, nr. 295191155, BTW nr. NL819631288B01, HR 01115557

© Synthegra bv, 2010

Project : Bureauonderzoek , Rembrandtlaan 17 te Veghel
Projectnummer : S100042

INHOUD

Administratieve gegevens	4
1 Inleiding	5
1.1 Onderzoekskader	5
1.2 Onderzoeksdooel en vraagstellingen	5
1.3 Ligging en huidige situatie plangebied	6
2 Bureauonderzoek	7
2.1 Inleiding	7
2.2 Landschapsgenese	7
2.3 Archeologische waarden in en rondom het plangebied	12
2.4 Historische ontwikkeling	14
2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting	18
3 Conclusies en aanbevelingen	20
3.1 Inleiding	20
3.2 Conclusies / beantwoording onderzoeksvragen	20
3.3 Aanbevelingen	20
4 Samenvatting	22
4.1 Inleiding	22
4.2 Specifieke archeologische verwachting	22
4.3 Aanbeveling	22
Literatuur en kaarten	23

Bijlagen:

Bijlage 1: Overzicht van relevante geologische en archeologische tijdvakken

Bijlage 2: Combinatiekaart IKAW, AMK en Archis waarnemingen

Afbeelding voorblad: De Leest op de kaart uit circa 1830-1850 (bron: www.watwaswaar.nl)

Project : Bureauonderzoek , Rembrandtlaan 17 te Veghel
Projectnummer : S100042

Administratieve gegevens

Toponiem	: Rembrandtlaan 17
Plaats	: Veghel
Gemeente	: Veghel
Provincie	: Noord-Brabant
Projectnummer	: S100042
Bevoegd gezag	: gemeente Veghel
Opdrachtgever	: Milon bv
Uitvoerende instantie	: Synthegra bv
Onderzoeksmelding (ARCHIS)	: 39.564
Datum onderzoeksmelding	: 18-02-2010
Onderzoeksnummer (ARCHIS)	: 30.643
Kaartblad	: 45G
Periode	: laat-paleolithicum – nieuwe tijd
Oppervlakte	: circa 900 m ²
Perceelnummer(s)	: kadastrale gemeente Veghel, sectie D, nummer 4124
Grond eigenaar / beheerder	: Ketelaars Auto's
Grondgebruik	: parkeerterrein
Geologie	: dekzand (Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel)
Geomorfologie	: golvende dekzandvlakte met al dan niet verspoelde dekzanden
Bodem	: laarpodzolgronden
Depot	: Documentatie en vondsten zullen worden aangeleverd aan het Provinciaal Depot van Noord-Brabant te 's-Hertogenbosch

De onderzoekslocatie wordt omsloten door de volgende 4 coördinaten:

noordwest	X: 165092	Y: 402275
noordoost	X: 165135	Y: 402275
zuidoost	X: 165135	Y: 402211
zuidwest	X: 165092	Y: 402211

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

Synthegra heeft in opdracht van Milon een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een terrein aan de Rembrandtlaan in Veghel (afbeelding 1.1). De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van een bedrijfswoning. De diepte van de toekomstige bodemverstoring is op dit moment onbekend, maar uitgaande van de aanleg van bouwputten voor de bebouwing zal de bodem waarschijnlijk tot in het archeologische niveau worden verstoord, dat in dit gebied vanaf 30 cm beneden maaiveld verwacht kan worden.

Door de graafwerkzaamheden die zullen gaan plaatsvinden, kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden in het gebied verloren gaan. Daarom is op basis van het Verdrag van Malta, waaruit de Wet op de Archeologische Monumentenzorg uit 2007 is voortgevloeid, voorafgaand aan de graafwerkzaamheden archeologisch onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.1.¹

Het bevoegd gezag, de gemeente Veghel, heeft de resultaten van het onderzoek getoetst en zal een selectiebesluit nemen.

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.

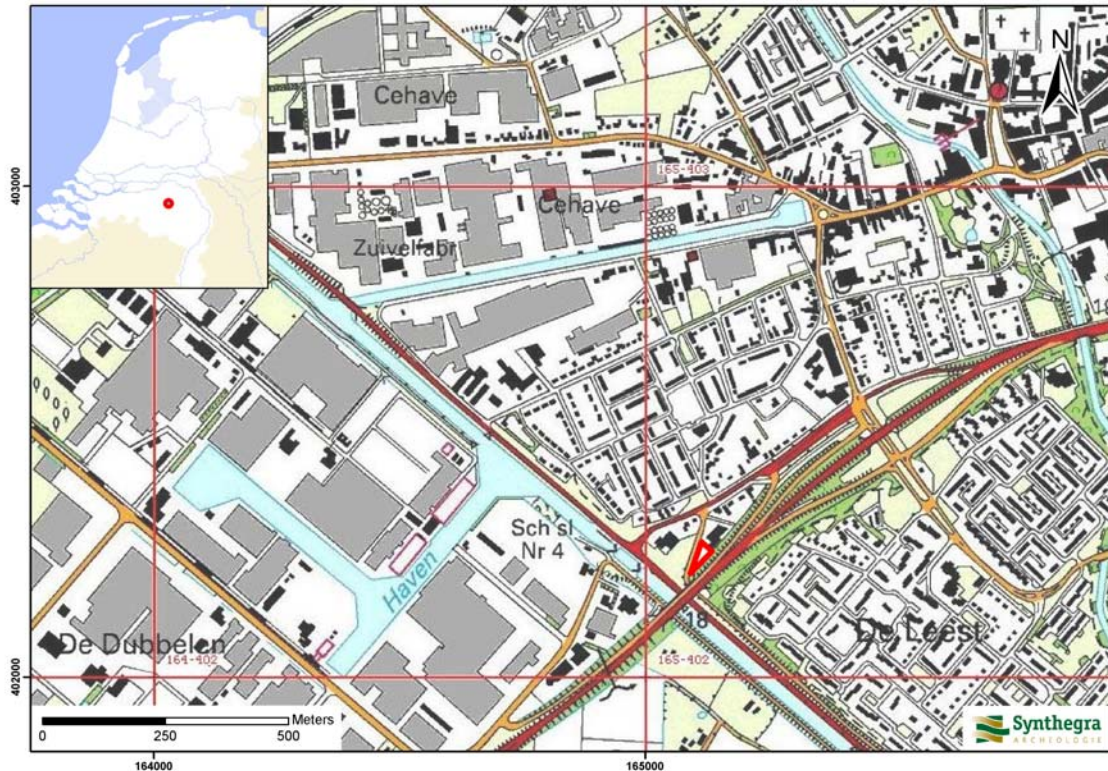
De volgende onderzoeksvragen zullen, indien mogelijk, worden beantwoord:

- Wat is de opbouw van de ondergrond en het verwachte bodemtype?
- Worden in het onderzoeksgebied archeologische vindplaatsen verwacht?
- Wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?

¹ SIKB 2006a.

1.3 Ligging en huidige situatie plangebied

Het plangebied is circa 900 m² groot en ligt aan Rembrandtlaan in Veghel (afbeelding 1.1). Het terrein wordt in het noordoosten begrensd door bebouwing en verharding (autobedrijf), in het zuidoosten door een bosperceel en in het westen door de Rembrandtlaan. Het plangebied is in gebruik als parkeerplaats en is verhard. De hoogte van het maaiveld bedraagt circa 9,8 m +NAP (Normaal Amsterdams Peil).²



Afbeelding 1.1: Het plangebied op de Topografische Kaart van Nederland 1:25.000 aangegeven met het rode kader (Bron: TOP25raster 1998. Topografische Dienst Nederland, Emmen).

² Hoogteligging van het plangebied op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) in m NAP geraadpleegd op www.ahn.nl

2 Bureauonderzoek

2.1 Inleiding

Tijdens het bureauonderzoek is 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. Dit betreffen met name gegevens over bekende archeologische vindplaatsen in en rond het plangebied. Deze zijn 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 gegevens over de landschapsgenese verzameld:

- Geologische Kaart, schaal 1:600.000
- Geomorfologische Kaart, schaal 1:50.000
- Bodemkaart, schaal 1:50.000
- Relevante achtergrondliteratuur

Voor de geologische beschrijving is gebruik gemaakt van de lithostratigrafische indeling van de ondiepe ondergrond.³ Zie voor een overzicht van de geologische en archeologische perioden bijlage 1.

Geologie en geomorfologie

Het plangebied ligt in het zuidelijk zandgebied. In de ondergrond bevinden zich een aantal zuidoost-noordwest georiënteerde breuken die de Roerdalslenk en het Peel Blok begrenzen. Het plangebied ligt in het dalingsgebied, de Roerdalslenk. De oudere afzettingen zijn als gevolg van tektonische bodemdaling tot grote diepte weggezakt. Het afdekkende zandpakket is meer dan 15 m dik en op sommige plaatsen zelfs 45 m dik.⁴

Het huidige landschap heeft met name tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (circa 115.000 – 11.755 jaar geleden) vorm gekregen. Volgens de geologische overzichtskaart⁵ komen in het plangebied dan ook afzettingen voor die in deze periode zijn afgezet, namelijk fluvioperiglaciale afzettingen bedekt met dekzand. In deze periode bereikte het landijs Nederland niet, maar de zeespiegel daalde sterk en het klimaat werd steeds kouder en droger.⁶ Tijdens het Pleniglaciaal (circa 75.000 – 15.700 jaar geleden) was de bodem permanent bevroren en werd het regen- en smeltwater gedwongen via het oppervlak af te stromen. Hierbij werden fluvioperiglaciale afzettingen gevormd en ontstonden dalen. De fluvioperiglaciale afzettingen zijn zeer divers en bestaan uit fijn en grof zand, soms met grind, leemlagen en plantenresten en worden tot de Formatie van Boxtel gerekend.⁷ Deze afzettingen bevinden zich in de diepere ondergrond van het plangebied. In deze periode is circa 750 m ten zuidoosten van het plangebied een dal gevormd (afbeelding 2.1, code 2R7).

³ De Mulder e.a. 2003 en via www.dinoloket.nl: Dinoloket, Standaarden, Lithostratigrafische Nomenclator van de ondiepe ondergrond.

⁴ Berendsen 2005, 31

⁵ TNO 2008.

⁶ Berendsen 2004, 183

⁷ Berendsen 2004, 189

Later zijn de fluvioperiglaciale afzettingen bedekt met dekzand. In de koudste en droogste perioden van het Weichselien, met name tijdens het Laat-Pleniglaciaal (circa 26.000 – 15.700 jaar geleden) en Laat-Glaciaal (circa 15.700 – 11.755 jaar geleden), was de vegetatie vrijwel verdwenen. Hierdoor kon op grote schaal verstuing optreden, waarbij dekzand is afgezet.⁸ Dit (vaak lemige) zand is kalkloos, fijnkorrelig (150 – 210 µm), goed afgerond, goed gesorteerd en arm aan grind en wordt tot het Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel gerekend. Het reliëf dat hierbij is ontstaan wordt gekenmerkt door vlaktes, depressies en dekzandkopjes, afgewisseld met langgerekte ruggen. Op de geomorfologische kaart⁹ is het plangebied niet gekarteerd omdat het in de bebouwde kom ligt (afbeelding 2.1). Uit extrapolatie van de omliggende kaarteenheden is het waarschijnlijk dat het plangebied in een dekzandvlakte of een golvende dekzandvlakte ligt (afbeelding 2.1, respectievelijk code 3L5 en 2M13). Uit het kaartbeeld van het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN)¹⁰ is door de aanwezige bebouwing moeilijk te zien hoe hoog het terrein ligt (afbeelding 2.2), waardoor het onduidelijk blijft of het plangebied binnen een dekzandvlakte danwel een golvende dekzandvlakte ligt.

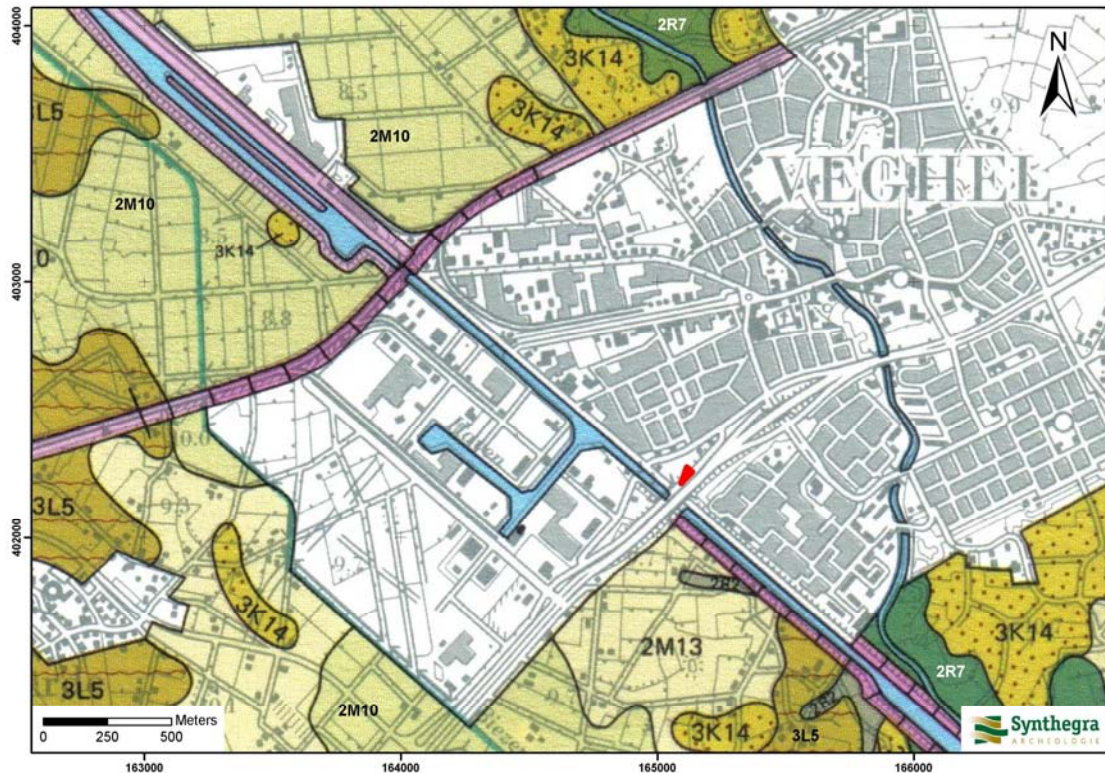
In het Holoceen (circa 11.755 jaar geleden tot heden) werd het klimaat warmer en vochtiger en is het landschap door geologische processen weinig veranderd. Het dekzand werd door de toenemende vegetatie vastgelegd en de beken sneden zich in de eerder gevormde pleistocene dalen in. Een goed voorbeeld hier van is het beekdal van de Aa, dat circa 500 meter ten oosten van het plangebied loopt.

⁸ Berendsen 2004, 190.

⁹ Stiboka, 1983.

¹⁰ www.ahn.nl

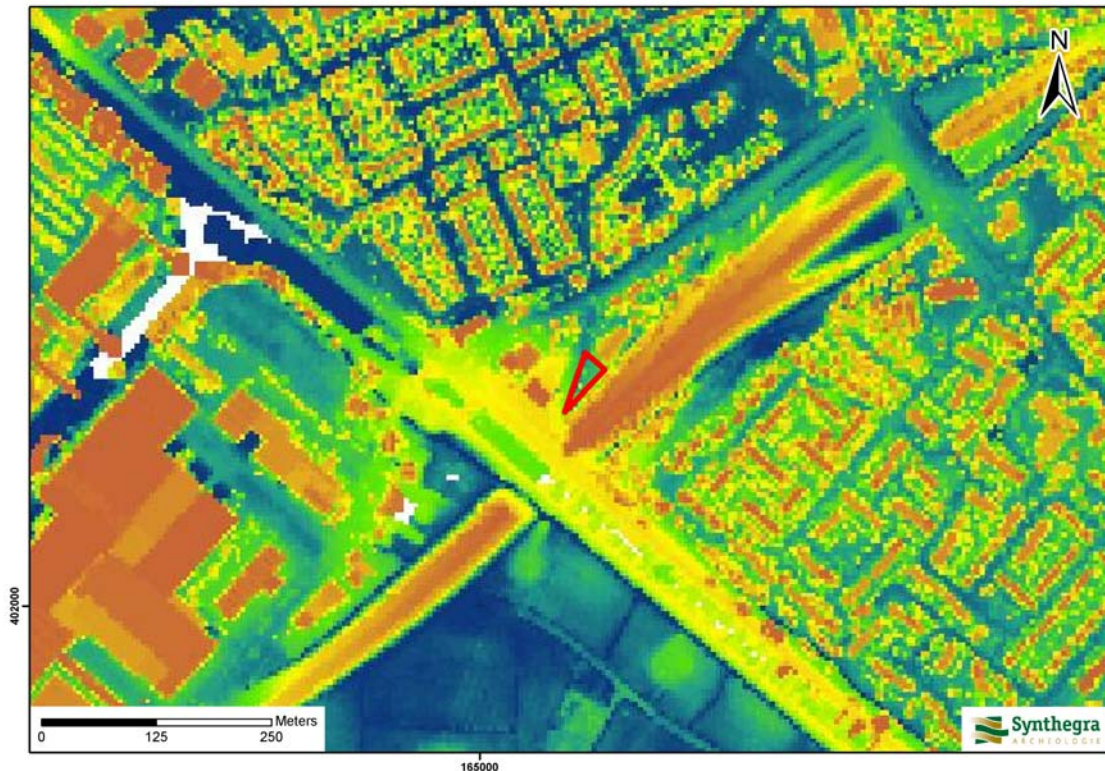
Project : Bureauonderzoek , Rembrandtlaan 17 te Veghel
Projectnummer : S100042



LEGENDA

- grijs Bebouwing
- 3K14 Dekzandrug, eventueel met oud bouwlanddek
- 3L5 Golvende dekzandvakte
- 2M10 Vakte van ten dele verspoelde dekzanden
- 2M13 Dekzandvakte
- 2R2 Dalvormige laagte zonder veen
- 2R7 Beekdalbodem met meanderruggen en geulen

Afbeelding 2.1: Ligging van het plangebied op de Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, aangegeven met het rode kader (Bron: Stiboka en RGD 1983, blad 45 's-Hertogenbosch).



LEGENDA

Blauw : 4,07 – 9,62 m +NAP
Groen : 9,62 – 10,31 m +NAP
Geel : 10,31 – 12,04 m +NAP
Oranje : 12,04 – 20,30 m +NAP
Rood : hoger dan 20,30 m +NAP

Afbeelding 2.2: Ligging van het plangebied op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN), aangegeven met het rode kader (Bron: www.ahn.nl).

Bodem

Volgens de bodemkaart komen in het plangebied laarpodzolgronden voor (afbeelding 2.3, code cHn21x). Het bovenste deel van de laarpodzolgronden bestaat uit een plaggendek dat is opgebracht.

De plaggendekken zijn ontstaan, doordat vanaf de late middeleeuwen op grote schaal het systeem van potstalbemesting werd toegepast.¹¹ De plaggen werden vermengd met veemest en op de akkers uitgespreid om de bodem vruchtbaarder te maken. In de loop van de tijd is een plaggendek op de oorspronkelijke bodem ontstaan. Hoge zwarte enkeerdgronden (code zEZ21) hebben een plaggendek dat dikker is dan 50 cm.¹² Bij laarpodzolgronden (code cHn21/23) is het plaggendek dunner en is het tussen de 30-50 cm dik.¹³

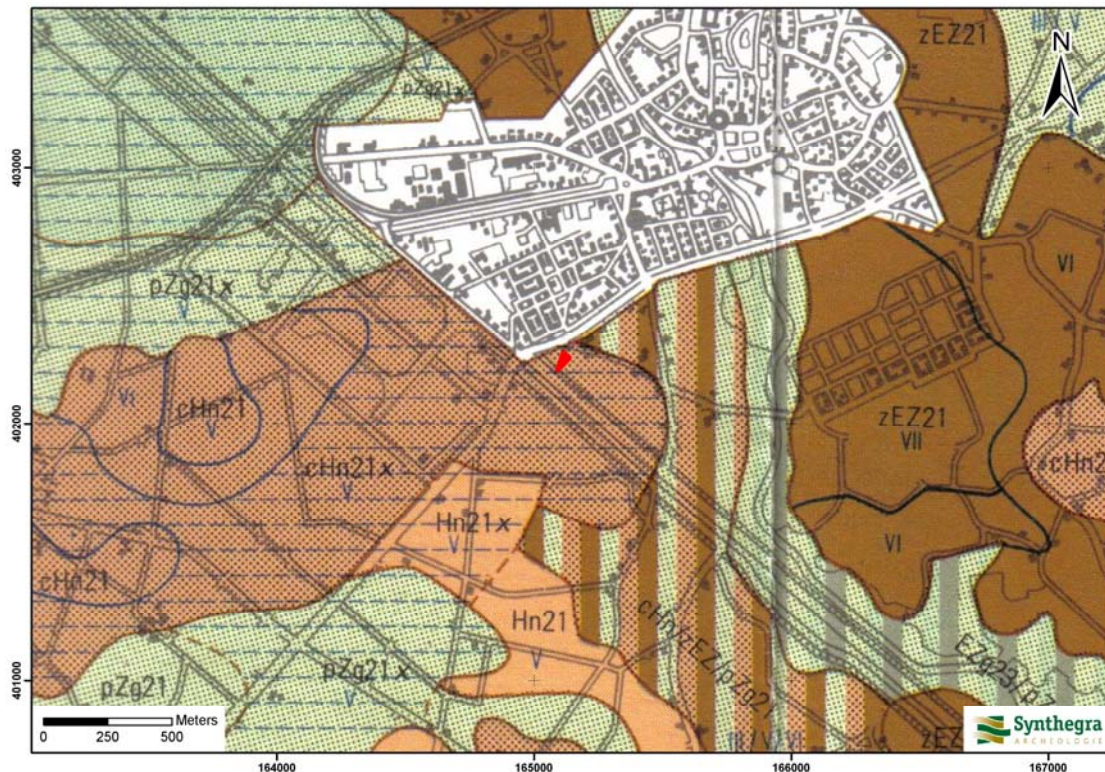
De bouwvoor van het plaggendek (Aap-horizont) is donker grijszwart van kleur en circa 25-30 cm dik. Hieronder liggen oudere niveaus/lagen van het plaggendek (Aan-horizont), die meestal wat lichter van kleur zijn. Onder het plaggendek ligt de oorspronkelijke bodem, waarschijnlijk een podzolgrond. In het dekzand vindt namelijk het natuurlijke proces podzolering plaats. Door infiltrerend regenwater worden kleine deeltjes

¹¹ Spek 2004.

¹² De Bakker en Schelling 1989, 141.

¹³ De Bakker en Schelling 1989, 125.

zoals ijzer, aluminium en lutum uitgespoeld, ook wel uitloging genoemd.¹⁴ Deze deeltjes worden door het water naar beneden getransporteerd en spoelen daar in. Hierdoor ontstaat een podzolgrond. De podzolgrond bestaat uit een donkere bovengrond (Ap-horizont), waaronder een lichtgrijze E-horizont (uitspoelingshorizont) aanwezig is. Hieronder ligt de bruine B-horizont (inspoelingshorizont), die geleidelijk overgaat in de C-horizont.¹⁵ Afhankelijk van de vroegere bodembewerking is de oorspronkelijke A-, E- en/of B-horizont al dan niet intact. Vaak zijn deze door verploeging/verspitting met de onderste helft van het plaggendeek vermengd geraakt.



LEGENDA

grijs	Bebouwing
pZg21	Beekeerdgronden
Ezg2321	Zwarte enkeerdgronden
cHn21	Laarpodzolgronden
...x	Klei beginnend tussen 40 en 120 cm en tenminste 20 cm dik

Afbeelding 2.3: Ligging van het plangebied op de Bodemkaart van Nederland 1:50.000, aangegeven met het rode kader (Bron: Stiboka 1983, blad 45 's-Hertogenbosch).

Binnen het plangebied geldt grondwatertrap V. Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand binnen de 40 cm beneden maaiveld ligt en dat de gemiddeld laagste grondwaterstand dieper dan 120 cm beneden maaiveld ligt.¹⁶

¹⁴ De Bakker en Schelling 1989, 30.

¹⁵ De Bakker en Schelling 1989, 127.

¹⁶ Stiboka 1983, 23.

2.3 Archeologische waarden in en rondom het plangebied

In deze paragraaf wordt gekeken of binnen en rond het plangebied archeologische waarden bekend zijn. Hiervoor zijn de volgende bronnen binnen de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE, de voormalige RACM) geraadpleegd:

- het Centraal Archeologisch Archief (CAA)
- het Centraal Monumenten Archief (CMA)
- Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS II)

Daarnaast zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Cultuurhistorische Waardekaart van de provincie Noord-Brabant
- Archeologische Verwachtingskaart van de gemeente Veghel
- Gegevens van Heemkundekring Vechele

Volgens de IKAW (Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden) van de RCE geldt een lage archeologische trefkans (bijlage 2). Op de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) van de provincie Noord-Brabant heeft het plangebied ook een lage archeologische waarde. Deze kaarten zijn indicatief en zullen voor het opstellen van een gespecificeerd verwachtingsmodel worden genuanceerd en gepreciseerd, aangezien uit deze kaarten niet blijkt wat de aard en ouderdom is van de te verwachten archeologische resten.

De gemeente Veghel beschikt over een Archeologische Verwachtingskaart die vanwege het gedetailleerde schaalniveau en het beleid van de gemeente als leidinggevend wordt beschouwd.¹⁷ Op de kaart heeft het plangebied een hoge archeologische waarde.

Uit de archieven en ARCHIS II van de RCE blijkt dat in het onderzoeksgebied geen archeologische monumenten, waarnemingen en onderzoeksmeldingen aanwezig zijn (bijlage 2). Uit de directe omgeving (binnen een straal van 200 m) zijn twee onderzoeksmeldingen bekend.

Onderzoeksmeldingen binnen een straal van 200 m van het plangebied:

Onderzoeksmelding 8.917

In 2003 is door RAAP een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd langs de noordwestelijke en noordoostelijke grens van het bedrijventerrein Doornhoek, op een afstand van circa 85 m ten zuiden van het plangebied. Uit het veldonderzoek bleek dat de bodem in het plangebied zwaar verstoord is. Verondersteld wordt dat, na aanleg van de Zuid Willemsvaart in 1822, grond uit de droge delen van het gebied is afgegraven en vervolgens naar de natte delen is gebracht om de oorspronkelijk natte delen geschikt te maken voor akkerbouw. er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

Onderzoeksmelding 36.522

In 2009 is door Vestigia een bureauonderzoek uitgevoerd in verband met de voorgenomen verbreding van de Zuid Willemsvaart. Het onderzochte gebied strekt zich uit tussen Veghel (op een afstand van circa 180 m ten westen van het plangebied) tot 's Hertogenbosch. De resultaten van het onderzoek zijn (nog) niet in Archis opgenomen.

¹⁷ Boshoven, Buesink en Tebbens, 2009.

Project : Bureauonderzoek , Rembrandtlaan 17 te Veghel
Projectnummer : S100042

De heemkundekring van Veghel, Vechele, is via email benaderd met de vraag of bij hen nog archeologische informatie uit het plangebied bekend is (die niet bij de RCE is gemeld). De heer J. van Erp heeft daarop geantwoord dat er uit het plangebied geen vondsten bekend zijn. De (doorgaande) Rembrandtlaan ten noorden van het plangebied was wel eeuwenlang een verbindingroute. Op enkele honderden meters van het plangebied bevond zich een doorwaadbare plaats in de Aa, waar waarschijnlijk ook een pleisterplaats van de tempeliers aanwezig is geweest, compleet met een klein slot.

2.4 Historische ontwikkeling

Voor de historische ontwikkeling is historisch kaartmateriaal en relevante achtergrondliteratuur geraadpleegd, dat in onderstaande paragraaf is weergegeven.

De eerste vermelding van Veghel als *in Vehchele* stamt uit 1200-1225. In 1298 is sprake van *villa de Vegghele*. Het achtervoegsel verwijst waarschijnlijk naar de uitgang *-lo*, wat de betekenis heeft van 'bos' of hier mogelijk 'poel'. Het voorvoegsel houdt mogelijk verband met *vigge*, een 'jong varken'.¹⁸ Veghel ontstond aan een doorwaadbare plaats van de rivier de Aa. Uit archeologische vondsten blijkt dat Veghel al bewoning kende in de Romeinse tijd.¹⁹

Veghel ontwikkelde zich in de late middeleeuwen en nieuwe tijd tot een regionaal handelscentrum voor onder meer vee, linnen en boter. De omgeving werd benut voor agrarische doeleinden. Het plangebied bevindt zich ten zuidwesten van de historische bewoningskern van Veghel, op de zuidwestelijke oever van de Aa. Hier ontstonden enkele buurtschappen, waaronder Leest ten oosten van het plangebied en Doornhoek ten zuidoosten van het plangebied. Het gehucht De Leest is naar alle waarschijnlijkheid ouder dan Veghel. De naam Leest is mogelijk afgeleid van *lese*, dat 'spoor' of 'groeve' betekent. In die betekenis zou het gaan om een oude waternaam. In een jongere gebruiksgeschiedenis zou de naam afgeleid kunnen zijn van een schoenmakersleest, waarbij met name de vorm van een (ontgonnen) veld bepalend is geweest.²⁰

De bewoners van de buurtschappen leefden met name van de akkerbouw en veeteelt. De Brabantse boeren konden, in tegenstelling tot boeren in de noordelijke Nederlanden, vanaf de 17^e en 18^e eeuw rekenen op een distributienetwerk van stedelijk (straat)afval wat opgehaald kon worden in centrale distributiecentra en gebruikt werd om de bouwlanden vruchtbaar te houden. De belangrijkste distributiecentra waren 's Hertogenbosch en Veghel.²¹ De heidegebieden in de bredere omgeving van Veghel werden voornamelijk extensief benut.

Op het minuutplan uit het begin van de 19^e eeuw (afbeelding 2.4)²² is het plangebied niet bebouwd. Het is in gebruik als bouwland, zo blijkt uit de gegevens van de Oorspronkelijke Aanwijzende Tafels (OAT)²³ die behoren bij het minuutplan. Ten zuidwesten van het plangebied bevindt zich de Zuid Willemsvaart, die in 1826 voltooid is. In de directe omgeving van het plangebied bevindt zich geen bebouwing.

Op de kaart uit 1928 (afbeelding 2.5) heeft geen verandering binnen het plangebied plaatsgevonden. Het bestaat nog altijd uit bouwland en is niet bebouwd. De weg ten noordwesten van het plangebied is verhard, en heeft een minder hoekig verloop.

Op de kaart uit circa 1956 (afbeelding 2.6) zijn ten oosten van het plangebied een tweetal percelen afgegraven. Deze zijn in gebruik als zwembad, en omzoomd met bomen. De noordoostelijke hoek van het

¹⁸ Van Berkel/Samplonius 2005, 461.

¹⁹ Waagen 2004.

²⁰ Van Berkel/Samplonius 2005, 262.

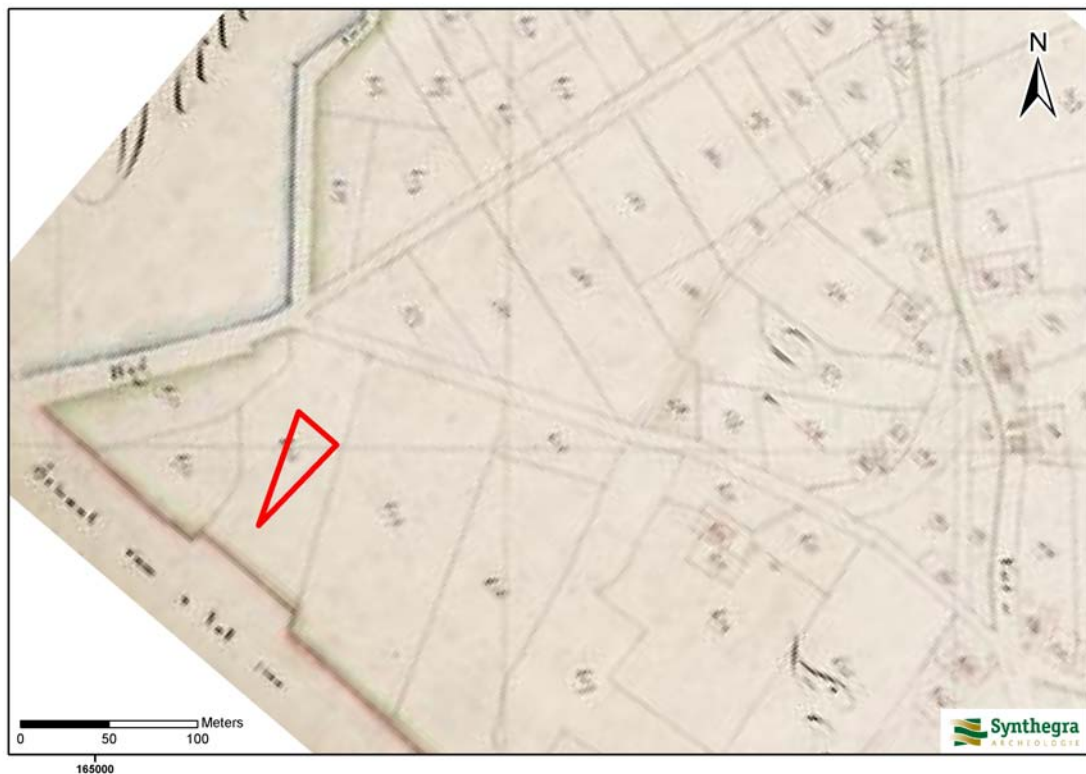
²¹ Hendriks 1998, 47-50.

²² www.watwaswaar.nl Gemeente Veghel, sectie D, blad 1. Minuutplannen zijn de oorspronkelijke kadastrale kaarten die zijn vervaardigd vanaf 1811 en 1812 in navolging van de Fransen o.l.v. Napoleon Bonaparte. Het zijn grondbeschrijvingen (kadasters) van de gemeenten met hierop aangegeven de percelen, perceelnummers en gebouwen.

²³ OAT = Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel. Dit is een register uit 1832 waarin diverse gegevens in vermeld staan die betrekking hebben op de betreffende percelen, zoals de eigenaar, beroep en woonplaats, alsmede het grondgebruik en de oppervlakte.

plangebied grenst aan het zwembadterrein. Ten noordwesten van het plangebied is de bebouwing uitgebreid. Het plangebied zelf is in gebruik als weiland en is niet bebouwd.

Op de kaart uit 1977 (afbeelding 2.7) is de directe omgeving van het plangebied ingrijpend veranderd. Het plangebied ligt nu tussen enkele nieuw aangelegde wegen die deel uitmaken van de Corridor, de vernieuwde ontsluitingsweg ten zuidoosten van Veghel. De Corridor is weergegeven als een kunstmatige verhoging, zoals ook te zien is op het AHN kaartbeeld (afbeelding 2.2). Binnen de grenzen van het plangebied is geen bebouwing aanwezig.



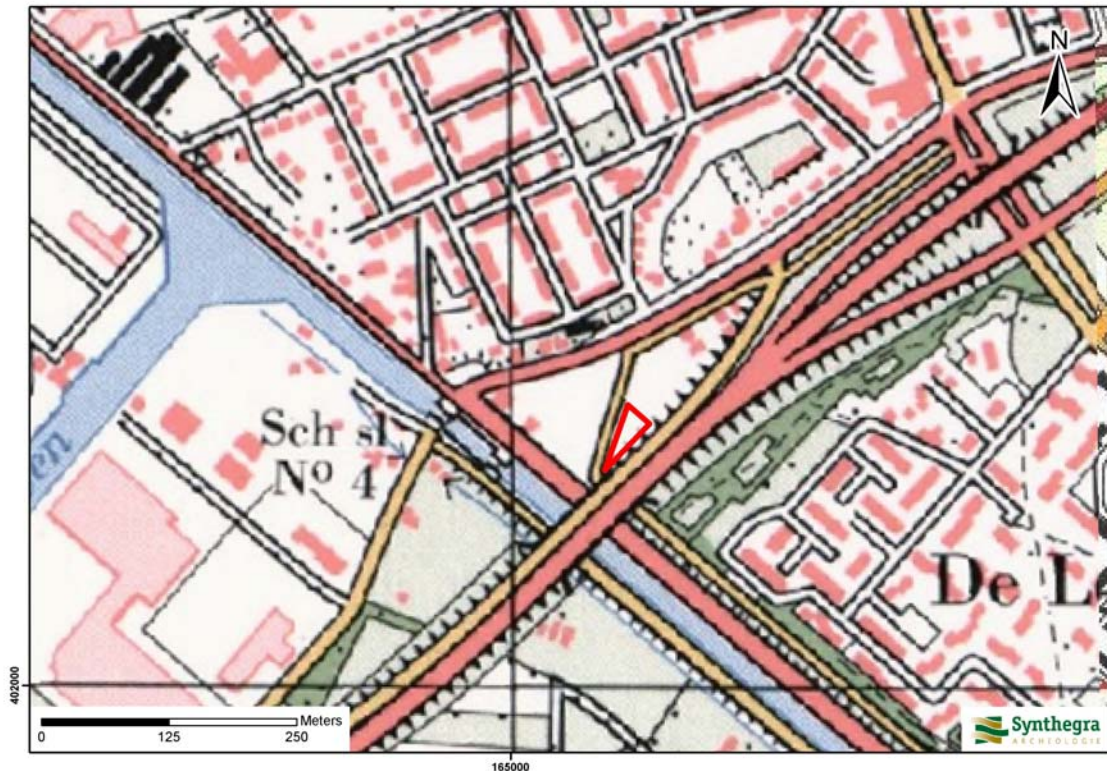
Afbeelding 2.4: Ligging van het plangebied op het minuutplan uit het begin van de 19^e eeuw, aangegeven met het rode kader. (Bron: www.watwaswaar.nl).



Afbeelding 2.5: Ligging van het plangebied op de kaart uit circa 1928, aangegeven met het rode kader (Bron: www.watwaswaar.nl).



Afbeelding 2.6: Ligging van het plangebied op de kaart uit circa 1956, aangegeven met het rode kader (Bron: www.watwaswaar.nl).



Afbeelding 2.7: Ligging van het plangebied op de kaart uit ca. 1955-1965, aangegeven met het rode kader (Bron: www.watwaswaar.nl).

Bodemversterking

In de jaren '60 – '70 van de 20^e eeuw is de Corridor aangelegd ten zuidoosten van de bebouwde kom van Veghel. Deze weg ligt enkele meters ten zuidoosten van het plangebied. Tijdens de aanleg van de Corridor hebben waarschijnlijk intensieve graafwerkzaamheden plaatsgevonden in de directe omgeving van de weg, waardoor archeologische resten in het plangebied mogelijk verloren zijn gegaan, of bedekt zijn onder een kunstmatig ophogingspakket.

Volgens de ontgrondingenkaart van de provincie Noord-Brabant heeft binnen het plangebied geen ontgroning plaatsgevonden.²⁴ Binnen het plangebied hebben in het verleden wel saneringswerkzaamheden plaatsgevonden in het kader van de aanleg van een telefoonleiding. Het bodemonderzoek ter plaatse is in 2006 afgerond met als uitkomst dat er geen verdere saneringswerkzaamheden nodig waren.²⁵

²⁴ Provincie Noord-Brabant

²⁵ www.bodemloket.nl

2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van bovenstaand bureauonderzoek is voor het plangebied een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld, waarvan de essentie is weergegeven in tabel 2.1.

Volgens de IKAW (Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden) van de RCE geldt een lage archeologische trefkans (bijlage 2). Op de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) van de provincie Noord-Brabant heeft het plangebied ook een lage archeologische waarde. Op de Archeologische Verwachtingskaart van de gemeente Veghel heeft het plangebied een hoge archeologische waarde.²⁶ De laatstgenoemde kaart wordt als leidinggevend beschouwd.

Op basis van de verwachte afzettingen kunnen binnen het plangebied vindplaatsen aanwezig zijn vanaf het laat-paleolithicum tot en met de nieuwe tijd.

Het landschap heeft met name voor de prehistorische mens een belangrijke rol gespeeld in de keuze voor een bewoningsplaats. Als woon- en verblijfplaats kozen de jager-verzamelaars vaak voor de flanken van hoger liggende terreingedeelten in het landschap, bij voorkeur in de buurt van water. Het plangebied ligt naar verwachting in een (al dan niet golvende) dekzandvlakte, en vormde daarom een minder geschikte bewoningsplaats. In de omgeving van het plangebied liggen aantrekkelijker woonplaatsen, zoals de dekzandruggen langs de Aa (afbeelding 2.1, code 3K14). Daarom is aan het plangebied een lage verwachting toegekend voor bewoningssporen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum. Vuursteenvindplaatsen bestaan voornamelijk uit strooiing van vuursteenfragmenten en ondiepe grondsporen, zoals haardkuilen. Eventueel aanwezige resten worden in de bovengrond van de laarpodzolbodem verwacht. Indien het plangebied vergraven of geëgaliseerd is bij de aanleg van de Corridor zijn eventuele sporen hoogstwaarschijnlijk verloren gegaan.

Ook voor de later ontstane landbouwbedrijvende samenlevingen bleef het plangebied waarschijnlijk een minder geschikte bewoningsplaats, de voorkeur werd gegeven aan de hogere dekzandruggen in de omgeving. De aanwezigheid van een laarpodzol geeft aan dat de locatie mogelijk wel geschikt is geweest als bewoningslocatie. Daarom is aan het plangebied een middelhoge verwachting toegekend voor nederzettingen uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen. Archeologische resten uit deze periode bestaan niet alleen uit fragmenten aardewerk, maar ook uit diepere grondsporen zoals paalgaten, putten en afvalkuilen. Het sporenniveau wordt onder de A-horizont van de laarpodzolgrond verwacht. Indien het plangebied vergraven of geëgaliseerd is zijn eventuele sporen hoogstwaarschijnlijk verloren gegaan.

In de late middeleeuwen verandert het bewoningspatroon. Bewoning concentreert zich in dorpen en bewoningsclusters. Rondom deze dorpen ligt het landbouwareaal dat instaat voor de voedselvoorziening van de inwoners. Het plangebied ligt ten zuidwesten van de bewoningskern van Veghel, aan de westelijke zijde van de Aa. Uit bestudering van het beschikbare historische kaartmateriaal blijkt dat het plangebied waarschijnlijk tot en met het begin van de 20^e eeuw in gebruik is geweest als agrarische grond. Tijdens de aanleg van de Corridor in de 2^e helft van de 20^e eeuw hebben grootschalige graafwerkzaamheden plaatsgevonden in de directe omgeving van het plangebied. De verwachting voor archeologische resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd wordt om die reden op laag gesteld.

²⁶ Boshoven, Buesink en Tebbens, 2009.

Project : Bureauonderzoek , Rembrandtlaan 17 te Veghel
Projectnummer : S100042

Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging sporen
laat-paleolithicum – mesolithicum	laag	Bewoningssporen, tijdelijke kampementen: vuursteen artefacten, haardkuilen	onder de bouwvoor
neolithicum – vroege middeleeuwen	middelhoog	Nederzetting: cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	onder de bouwvoor
late middeleeuwen – nieuwe tijd	laag	Nederzetting: cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	vanaf maaiveld

Tabel 2.1: Archeologische verwachting per periode.

3 Conclusies en aanbevelingen

3.1 Inleiding

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek was het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Voor het plangebied geldt een lage verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum, een middelhoge verwachting voor nederzettingsresten uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen en een lage verwachting voor nederzettingsresten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd.

3.2 Conclusies / beantwoording onderzoeksvragen

- *Wat is de opbouw van de ondergrond en het verwachte bodemtype?*
Het plangebied ligt naar verwachting in een (al dan niet golvende) dekzandvlakte. In het dekzand heeft zich waarschijnlijk een laarpodzol ontwikkeld. Het is niet duidelijk of de graafwerkzaamheden die in de omgeving van het plangebied hebben plaatsgevonden de oorspronkelijke bodem hebben verstoord.
- *Worden archeologische vindplaatsen in het onderzoeksgebied verwacht?*
Voor de periode neolithicum – vroege middeleeuwen geldt een middelhoge verwachting voor archeologische vindplaatsen. Voor alle andere perioden geldt binnen het plangebied een lage verwachting.
- *Wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?*
Huisplaatsen en nederzettingsterreinen uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen kunnen in grootte variëren van enkele honderden vierkante meters tot meer dan een hectare.
- *In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?*
Binnen het plangebied kunnen naar verwachting vindplaatsen aanwezig zijn uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen die bedreigd worden door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied. Indien in het plangebied vergraving of egalisatie heeft plaatsgevonden zijn eventueel aanwezige archeologische resten uit alle perioden reeds verloren gegaan.

3.3 Aanbevelingen

Op grond van de resultaten van het onderzoek wordt er voor het plangebied een vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een verkennend booronderzoek.

De volgende onderzoeksvragen zullen door middel van het veldonderzoek, indien mogelijk, worden beantwoord:

- Wat is de opbouw van de ondergrond en is het bodemprofiel intact?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?

Project : Bureauonderzoek , Rembrandtlaan 17 te Veghel
Projectnummer : S100042

Op basis van het verwachtingsmodel uit het bureauonderzoek en aan de hand van de Leidraad Inventariserend Veldonderzoek²⁷, wordt de volgende methode van onderzoek aanbevolen. Er is gekozen voor een karterend booronderzoek met een boordichtheid van ten minste 6 boringen per hectare. Hiermee is het onderzoek karterend voor zowel vuursteenvindplaatsen uit de steentijd als voor nederzettingsresten uit de latere perioden. Aangezien het plangebied circa 900 m² groot is, zal het minimum aantal van 4 boringen worden gezet.

Voor zover de terreinomstandigheden (bebouwing, verhardingen, begroeiing etc.) het toelaten, zullen de boringen gelijkmatig over het plangebied worden gezet. De exacte boorlocaties zullen worden ingemeten met een meetlint.

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 gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 4 mm en worden geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. De boringen worden lithologisch beschreven conform de NEN 5104²⁸ en bodemkundig²⁹ geïnterpreteerd.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Met nadruk willen wij de opdrachtgever erop wijzen dat dit selectieadvies nog niet betekent dat al bodemverstorende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek zijn beoordeeld door het bevoegd gezag (gemeente Veghel), die vervolgens een selectiebesluit neemt.

Er is geprobeerd een zo gefundeerd mogelijk advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethoden. Synthegra wil de opdrachtgever er daarom op wijzen dat, mochten tijdens de geplande werkzaamheden archeologische waarden worden aangetroffen, conform artikel 53 van de Monumentenwet uit 1988 (herzien in 2007) een meldingsplicht geldt bij de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap of bij het hem vertegenwoordigende bevoegd gezag, de gemeente Veghel.

²⁷ SIKB 2006b.

²⁸ Nederlands Normalisatie-instituut 1989.

²⁹ De Bakker en Schelling 1989.

4 Samenvatting

4.1 Inleiding

Synthegra heeft in opdracht van Milon een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een terrein aan de Rembrandtlaan in Veghel (afbeelding 1.1). De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van een bedrijfswoning. De diepte van de toekomstige bodemverstoring is op dit moment onbekend, maar uitgaande van de aanleg van bouwputten voor de bebouwing zal de bodem waarschijnlijk tot in het archeologische niveau worden verstoord, dat in dit gebied vanaf 30 cm beneden maaiveld verwacht kan worden.

4.2 Specifieke archeologische verwachting

Op basis van bovenstaand bureauonderzoek is voor het plangebied een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld, waarvan de essentie is weergegeven in tabel 4.1. Op basis van de verwachte afzettingen kunnen binnen het plangebied vindplaatsen aanwezig zijn vanaf het laat-paleolithicum tot en met de nieuwe tijd. In het plangebied wordt een laarpodzolgrond verwacht, waardoor de bovengrond uit een dun plaggendek bestaat.

Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging sporen
laat-paleolithicum – mesolithicum	laag	Bewoningssporen, tijdelijke kampementen: vuursteen artefacten, haardkuilen	onder de bouwvoor
neolithicum – vroege middeleeuwen	middelhoog	Nederzetting: cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	onder de bouwvoor
late middeleeuwen – nieuwe tijd	laag	Nederzetting: cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	vanaf maaiveld

tabel 4.1: Archeologische verwachting per periode

4.3 Aanbeveling

Op grond van de resultaten van het onderzoek wordt er voor het plangebied een vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een verkennend booronderzoek.

Literatuur en kaarten

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.
- Berkel, G. van, en K. Samplonius, 2006: *Nederlandse plaatsnamen. Herkomst en Historie*. Prisma, Utrecht.
- Boshoven, E.H., A. Buesink en L.A. Tebbens, 2009: *Archeologische Verwachtingskaart gemeente Veghel*. BAAC-rapport 08.0120, 's Hertogenbosch.
- Hendriks, J.A., 1998: *De ontginning van Nederland. Het ontstaan van de agrarische cultuurlandschappen in Nederland*. Matrijs, Utrecht.
- 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
- Spek, T., 2004: *Het Drentse esdorpenlandschap, een historisch geografische studie*, Utrecht.
- Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer , 2006a: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.1*. SIKB, Gouda.
- Stiboka (Stichting voor Bodemkartering), 1976: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, toelichting bij de kaartbladen 45 West 's Hertogenbosch*. Wageningen.
- Waagen, J., 2004: *Veghel Buitengebied. Archeologische Verwachtingskaart*, BAAC-rapport 03.135, 's-Hertogenbosch.

Kaarten

- Stiboka (Stichting voor Bodemkartering) en RGD (Rijks Geologische Dienst), 1983: *Geomorfologische kaart van Nederland schaal 1:50.000, blad .45 Oost 's-Hertogenbosch*. Wageningen/Haarlem.
- TNO Bouw en Ondergrond, 2008: *Geologische overzichtskaart van Nederland 1:600.000* (www.dinoloket.nl)

Internet (geraadpleegd februari/maart 2010)

- www.archis2.archis.nl
www.ahn.nl
www.dinoloket.nl
www.watwaswaar.nl

Bijlagen:

**Bijlage 1: Overzicht van relevante geologische en archeologische
 tijdvakken**

Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

Ouderdom in jaren	Chronostratigrafie					MIS	Lithostratigrafie					
	Kwartair	Laat	Holoceen					1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviatiel)		Formatie van Boxtel	Formatie van Beegden
11.755			Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas (koud)	2	Formatie van Kreftenheye						
12.745				Allerød (warm)								
13.675				Vroege Dryas (koud)								
14.025				Bølling (warm)								
15.700				Laat-Pleniglaciaal								
29.000			Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	Midden-Pleniglaciaal	3			Formatie van Beegden				
50.000				Vroeg-Pleniglaciaal	4							
75.000				Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)					5a			
				5b								
			5c									
			5d									
115.000		Eemien (warme periode)		5e	Eem Formatie							
130.000					Formatie van Drente							
370.000		Midden	Midden	Saalien (ijstijd)	6	Formatie van Urk						
410.000				Holsteinien (warme periode)								
475.000				Elsterien (ijstijd)								
850.000				Cromerien (warme periode)								
2.600.000		Vroeg	Vroeg	Pre-Cromerien			Formatie van Sterksel					

Cal. jaren v/n Chr.	¹⁴ C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden
1950	0	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger	Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd
-1500				Vb1		Middeleeuwen
-450				Va		Romeinse tijd
0		Midden	Subboreaal koeler droger	IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk > 1% invloed landbouw (granen)	IJzertijd
-12				IVa		Bronstijd
-800	815					
-2000	2650	Holoceen	Atlanticum warm vochtig	III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol	Neolithicum
3755	5000					
-4900						
-5300		Vroeg	Boreaal warmer	II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es	Mesolithicum
7020	8000					
-8240	9000					
-8800		Laat-Pleistoceen	Preboreaal warmer	I	eerst berk en later den overheersend	Laat-Paleolithicum
11.755	10.150					
12.745	10.800					
13.675	11.800	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas	LW III	parklandschap
14.025	12.000			Allerød	LW II	dennen- en berkenbossen
15.700	13.000			Vroege Dryas	LW I	open parklandschap
-35.000				Bølling		open vegetatie met kruiden en berkenbomen
75.000		Midden-Pleistoceen	Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)			perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra
115.000			Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)			perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap
130.000			Eemien (warme periode)			loofbos
-300.000		Midden-Pleistoceen	Saalien (ijstijd)			
						Vroeg-Paleolithicum

Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenberghe (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotoop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotoop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

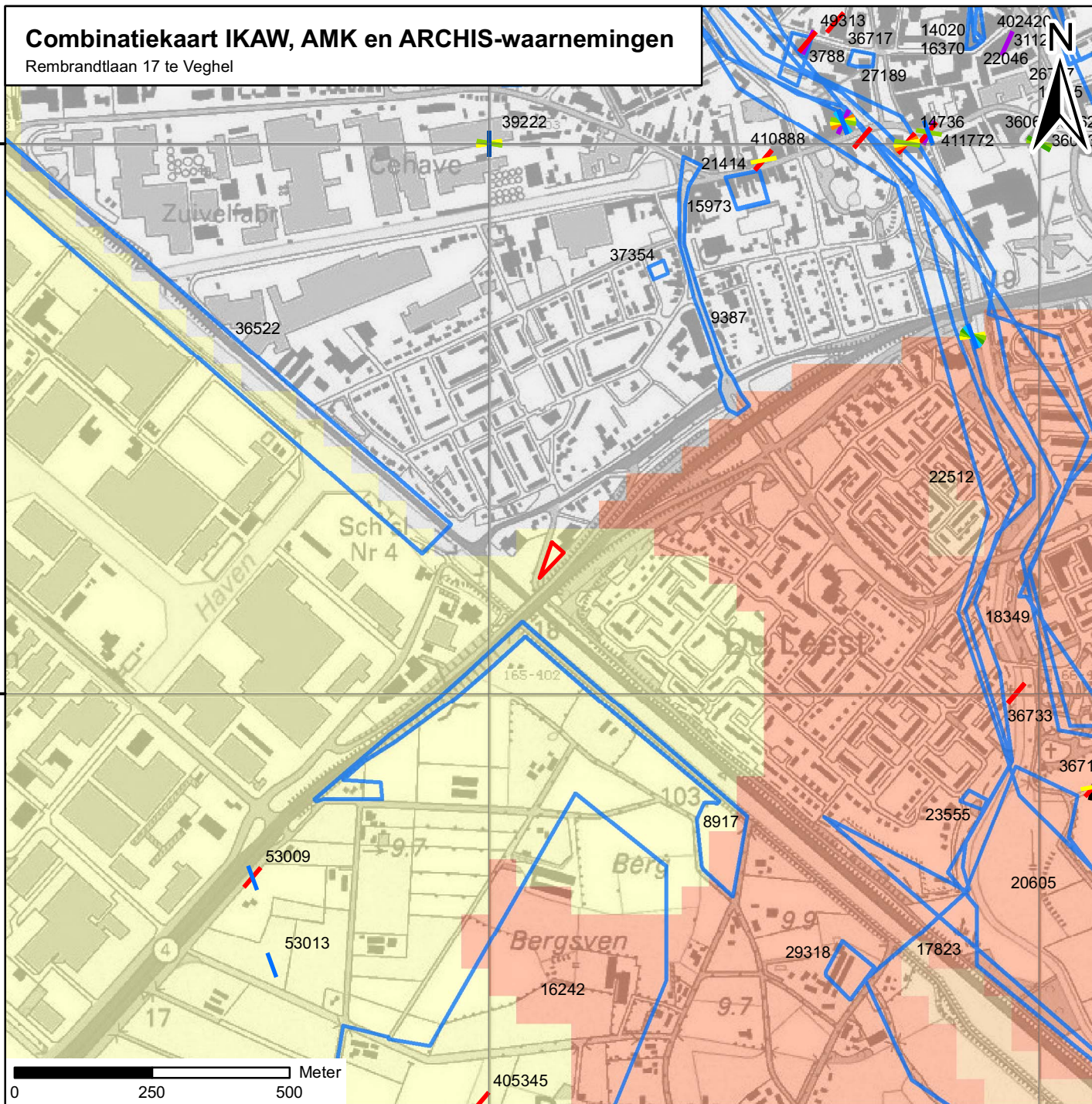
Bijlage 2: Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS-waarnemingen

Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS-waarnemingen

Rembrandtlaan 17 te Veghel

403000

402000



Legenda

Vondsten per periode

- Paleolithicum
- Mesolithicum
- Neolithicum
- Bronstijd
- IJzertijd
- Romeinse tijd
- Vroege Middeleeuwen
- Late Middeleeuwen
- Nieuwe tijd
- Datering onbekend

 onderzoeksmeldingen

Archeologisch monument + monumentnummer

- Terrein van archeologische betekenis
- Terrein van archeologische waarde
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

archeologische verwachting trefkans

- hoog (water)
- middelhoog (water)
- laag (water)
- water
- hoog
- middelhoog
- laag
- zeer laag
- niet gekarteerd
- onbekend
- begrenzing plangebied

S100042_IKAW_Combi_04012010_JH_1.0