

Bureauonderzoek

Kleizuwe 105a te Vreeland
gemeente Loenen



Opdrachtgever

Tauw
Postbus 133
7400 AC Deventer

Status:

DEFINITIEF

Projectleider
drs. D. Hagens

Projectnummer

Synthegra Rapport S100013

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

Paraaf

Datum
01-04-2010

Project: Bureauonderzoek, Kleizuwe 105A te Vreeland
Projectnummer: S100013

Colofon

Opdrachtgever: Tauw Deventer
Project: Kleizuwe 105A te Vreeland
Projectnummer: S100013
Titel: Bureauonderzoek, Kleizuwe 105A te Vreeland
Datum: 01-04-2010
Projectleider: drs. D. Hagens
Auteurs: drs. J.H.F. Leuversing (fysisch geograaf) en drs. D. Hagens (historicus)
Tekenaar: dhr. J. Heersink (GIS/CAD-specialist)
Autorisatie: drs. E.A. Schorn (senior prospector)
Druk: Synthebra bv, Doetinchem
ISSN: 1874-9771

Synthebra bv

Doetinchemseweg 61a, NL-7007 CB Doetinchem
Telefoon +31 (0)88 81 81 981, Fax +31 (0)88 81 81 989, Internet: www.synthebra.nl
Bankrelatie Friesland Bank, nr. 295191155, BTW nr. NL819631288B01, HR 01115557

© Synthebra bv, 2010

INHOUD

Administratieve gegevens	4
1 Inleiding	5
1.1 Onderzoekskader	5
1.2 Onderzoeksdool 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	16
2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting	20
3 Conclusies en aanbevelingen	22
3.1 Inleiding	22
3.2 Conclusies / beantwoording onderzoeksvragen	22
3.3 Aanbevelingen	23
4 Samenvatting	24
4.1 Inleiding	24
4.2 Specifieke archeologische verwachting	24
4.3 Archeologische interpretatie	24
4.4 Aanbeveling	24
Literatuur en kaarten	25

Bijlagen:

Bijlage 1: Overzicht van de relevante geologische en archeologische tijdvakken

Bijlage 2: Combinatiekaart IKAW, AMK en Archis waarnemingen

Afbeelding voorblad: Kasteel Vreeland op een tekening van W.P. Hoevenaar uit 1837 naar een onbekend voorbeeld uit circa 1500 (Bron: www.hetutrechtsarchief.nl).

Project: Bureauonderzoek, Kleizuwe 105a te Vreeland
Projectnummer: S100013

Administratieve gegevens

Toponiem	: Kleizuwe 105A
Plaats	: Vreeland
Gemeente	: Loenen
Provincie	: Utrecht
Projectnummer	: S100013
Bevoegd gezag	: deskundige namens gemeente Loenen: dhr. P.C. de Boer (Milieudienst Zuidoost Utrecht)
Opdrachtgever	: Tauw Deventer
Uitvoerende instantie	: Synthebra bv
Onderzoeksmelding (ARCHIS)	: 39.144
Datum onderzoeksmelding	: 25-01-2010
Onderzoeksnummer (ARCHIS)	: 30.556
Kaartblad	: 31F
Periode	: ijzertijd tot en met de nieuwe tijd
Oppervlakte	: circa 4,9 ha
Perceelnummer(s)	: onbekend
Grond eigenaar / beheerder	: Biomassa bewerkingsbedrijf Driessen Vreeland bv
Grondgebruik	: deels bebouwd, grotendeels braakliggend
Geologie	: rivierafzettingen (Formatie van Echteld)
Geomorfologie	: rivier inversierug
Bodem	: poldervaaggrond
Depot	: Documentatie zal worden aangeleverd aan het Provinciaal Depot te Utrecht

De onderzoekslocatie wordt omsloten door de volgende 4 coördinaten:

noordwest	X: 130.794	Y: 471.950
noordoost	X: 131.319	Y: 471.950
zuidoost	X: 131.319	Y: 471.506
zuidwest	X: 130.794	Y: 471.506

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

Synthegra heeft in opdracht van Tauw een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een terrein aan de Kleizuwe 105A ten noordoosten van Vreeland (afbeelding 1.1). De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van het gebied ten behoeve van woningbouw volgens het stedenbouwkundig plan. De diepte van de toekomstige bodemverstoring zal tenminste tot circa 2,5 m beneden maaiveld reiken. Tevens zal tot een diepte van 6,0 m beneden maaiveld worden geheid.

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 Loenen, zal de resultaten van het onderzoek toetsen en een selectiebesluit nemen.

1.2 Onderzoekdoel 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 4,9 ha groot en ligt aan de Kleizuwe 105A ten noordoosten van Vreeland (afbeelding 1.1). Het terrein wordt in het noordwesten begrensd door de rivier de Vecht, in het noorden, noordoosten en zuidoosten door weiland, in het zuiden door de weg Kleizuwe, in het zuidwesten door bebouwing met een waterloop en in het westen door een fabrieksterrein. Het noordoostelijk deel van het plangebied is bebouwd met (verhard) erf en het overige deel van het plangebied is braakliggend. De hoogte van het maaiveld in het plangebied varieert van circa 0,0 – 0,3 m +NAP (Normaal Amsterdams Peil). De zuidwestelijke rand ligt iets lager, rond de 0,5 –NAP.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 beschikbare 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 gegevens over de landschapsgenese verzameld:

- Geologische Kaart, schaal 1:50.000
- 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

Vreeland ligt aan de rivier de Vecht in het westelijk veengebied. Het landschap in het westelijk veengebied is gevormd in het Holoceen (ca. 11.755 jaar geleden tot heden). In de diepere ondergrond ligt dekzand, dat tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (circa 115.000 – 11.755 jaar geleden) is afgezet. In deze periode werd het zeer koud, maar het landijs dat zich vanuit Scandinavië naar het zuiden uitbreidde bereikte Nederland niet. Het klimaat werd steeds kouder en droger, terwijl de zeespiegel daalde.⁴ In de koudste perioden was de vegetatie vrijwel verdwenen, waardoor op grote schaal verstuiving van zand kon optreden, waarbij het dekzand is afgezet.⁵ Het dekzand wordt gerekend tot het Laagpakket van Wierden, dat onderdeel is van de Formatie van Boxtel. Het oppervlak van het dekzand helt globaal naar het westen en noordwesten af. De top van het dekzand ligt in het plangebied op circa 6 m -NAP en is naar verwachting nog intact.⁶ Omdat het maaiveld binnen het plangebied op circa 0 m +NAP ligt wordt de top van het dekzand op circa 6 m beneden maaiveld verwacht.

Het begin van het Holoceen wordt gekenmerkt door een duidelijke opwarming van het klimaat. Het landijs smolt en de zeespiegel begon te stijgen. Onder invloed van deze doorgaande zeespiegelstijging kon op het dekzand veengroei plaatsvinden. Direct op het dekzand is tijdens het Preboreaals en het Boreaals de basisveenlaag ontstaan. De ouderdom van deze veenlaag hangt af van de locatie. In het westen, waar deze laag dieper ligt en de veengroei dus eerder begon, is het basisveen ouder dan verder landinwaarts, waar het dekzand hoger ligt. In het oostelijk deel van het Vechtgebied begon de veengroei omstreeks 3600 jaar v. Chr. (midden-neolithicum).⁷ Uiteindelijk had de stijgende zeespiegel tot gevolg dat de basisveenlaag in West-Nederland werd overspoeld door de zee, waardoor een brakwatermilieu ontstond. De afzettingen die daarbij tijdens het Atlanticum en het Vroeg Subboreaals werden afgezet, worden gerekend tot het Laagpakket van

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

⁴ Berendsen, 2004.

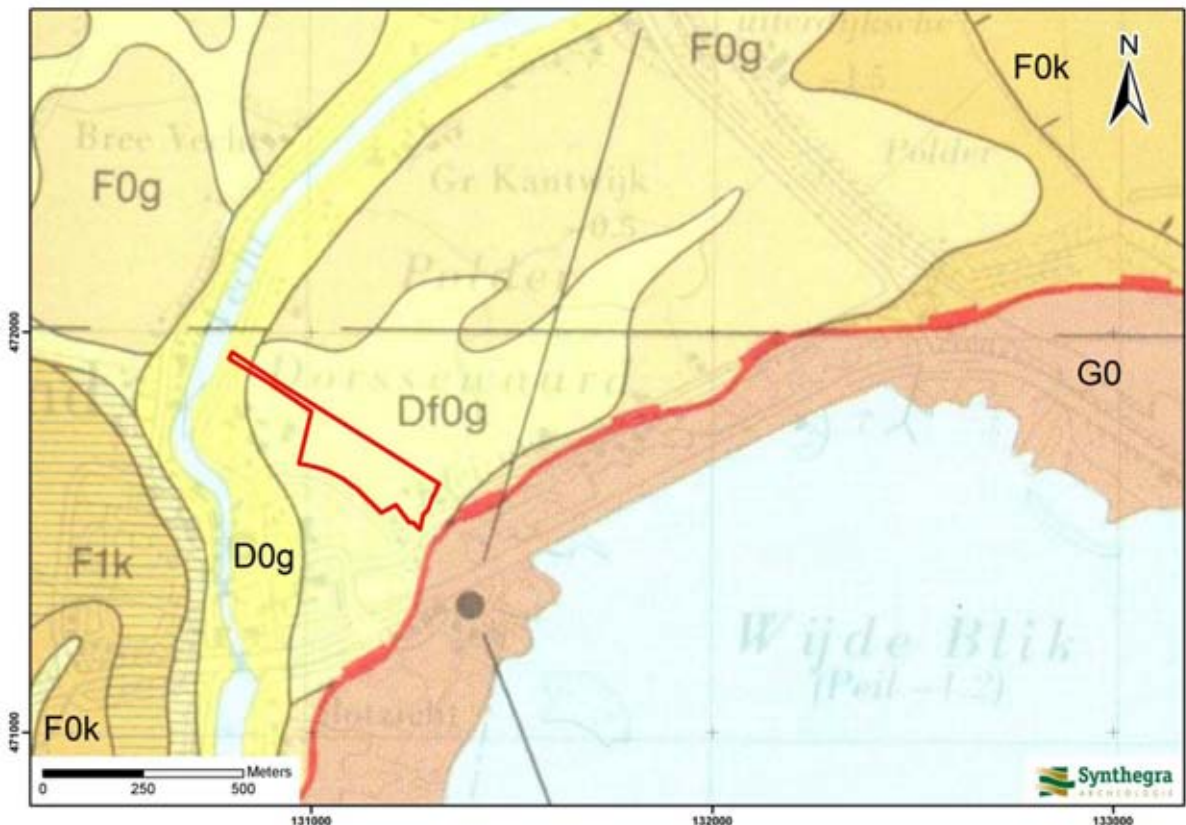
⁵ Ibidem

⁶ www.archis2.archis.nl


⁷ Botman, De Jonge, Dijkstra en Van der A, 2009.

Wormer, dat onderdeel is van de Formatie van Naaldwijk. Deze afzettingen komen voor ten westen van de lijn Muiden, Gouda, Rotterdam. Vreeland ligt ten oosten van deze lijn. In de ondergrond binnen het plangebied worden deze afzettingen niet verwacht. Als het Laagpakket van Wormer in de ondergrond aanwezig is, dan is de dikte gering.

Waarschijnlijk heeft binnen het plangebied gedurende het grootste deel van het Holoceen veengroei de overhand gehad. Al het veen dat op het Laagpakket van Wormer is afgezet wordt het Hollandveen Laagpakket genoemd, dat onderdeel van de Formatie van Nieuwkoop is. In gebieden waar het Laagpakket van Wormer niet voorkomt is het Basisveen niet van het Hollandveen Laagpakket te onderscheiden en wordt al het veen, dat direct op de pleistocene afzettingen ligt, ongedifferentieerd tot de Formatie van Nieuwkoop gerekend.⁸



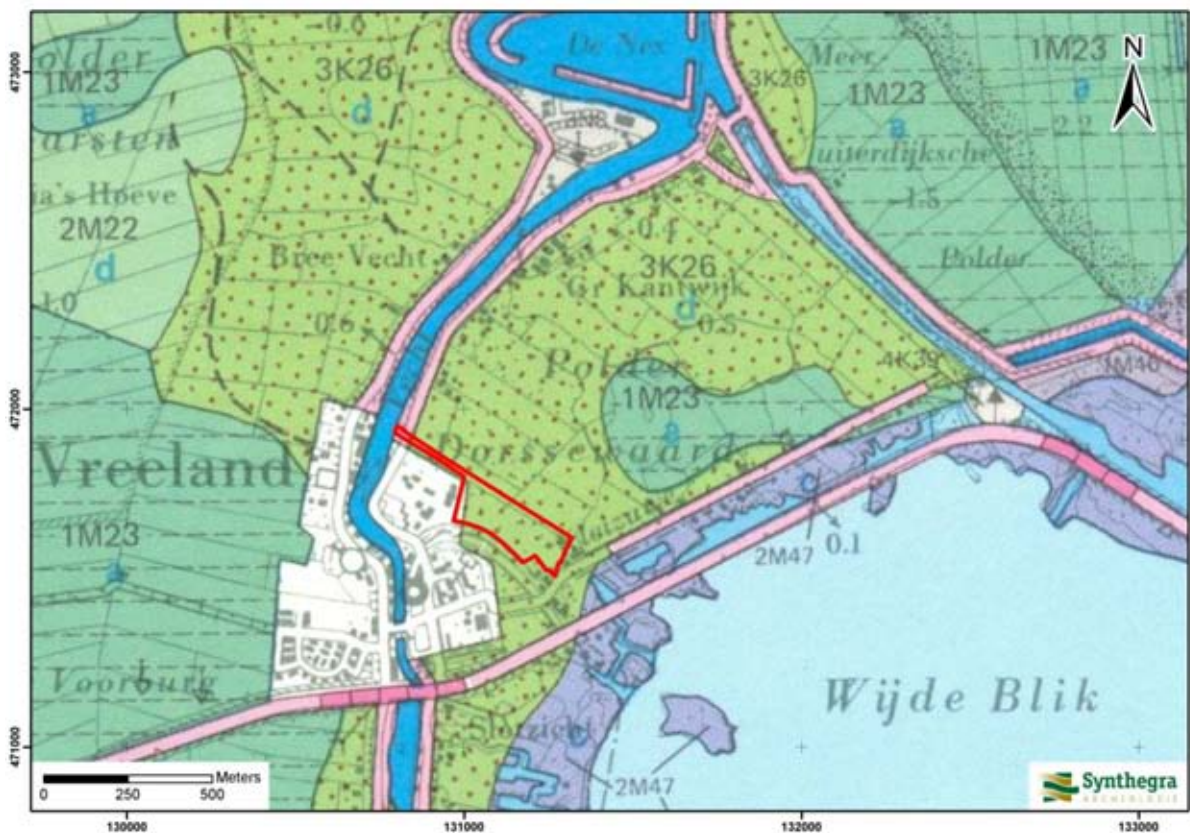
Legenda

- Df0g** : geulafzettingen of oever- op geulafzettingen (Formatie van Echteld), op Hollandveen Laagpakket
- D0g** : Geulafzettingen of oeverafzettingen op geulafzettingen (Formatie van Echteld)
- F0g** : oeverafzettingen met eventueel komafzettingen in de ondergrond (Formatie van Echteld) op Hollandveen Laagpakket
- F1k** : komafzettingen op Hollandveen Laagpakket, eventueel met komklei-inschakelingen
- F0k** : komafzettingen op Hollandveen Laagpakket
- G0** : Hollandveen Laagpakket
-  : begrenzing voormalige veenmeren

Afbeelding 2.1: Ligging van het plangebied op de Geologische Kaart van Nederland schaal 1:50.000, aangegeven met het rode kader (Bron: Rijks Geologische Dienst, 1988).

⁸ Berendsen, 2005

Zoals gezegd ligt Vreeland in het stroomgebied van de Vecht. Deze stroomgordel was actief vanaf circa 750 v. Chr. tot het moment dat de Kromme Rijn werd afgedamd bij Wijk bij Duurstede in 1122 n. Chr. De ouderdom is vastgesteld door middel van absolute dateringen en archeologische en historische gegevens.⁹ De Vecht heeft zich in deze periode ingesneden in het veen en lag toen dus lager dan het omliggende land. Daarnaast heeft de Vecht oeverwallen gevormd, die juist relatief hoog gelegen waren en waarop vanaf de late ijzertijd bewoning mogelijk is geweest. Door de geringe hoeveelheid sediment, die de Vecht beschikbaar had, zijn de oeverafzettingen naar verwachting niet dik. De afzettingen, die door de Vecht zijn gevormd worden tot de Formatie van Echteld gerekend (afbeelding 2.1, code DfOg). Toen het omliggende veengebied vanaf de middeleeuwen in het kader van de ontginning werd ontwaterd trad er reliëfinversie op.¹⁰ De zandige en kleiige sedimenten van de Vecht klonken veel minder in dan het ontwaterde veen, waardoor de stroomgordel hoger kwam te liggen dan het omliggende gebied. Op deze manier is de rivierinversierug, waar het plangebied op ligt, ontstaan (afbeelding 2.2, code 3K26).



Legenda

- 3K26** : rivierinversierug
- 2M47** : ontgonnen veenvlakte met petgaten
- 1M23** : rivierkomvlakte
- 2M22** : rivierkom- en oeverwalachtige vlakte
- 1M46** : ontgonnen veenvlakte al dan niet bedekt met klei en/of zand

Afbeelding 2.2: Ligging van het plangebied op de Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, aangegeven met het rode kader en de pijl (Bron: Stichting voor Bodemkartering en Rijks Geologische Dienst, 1975).

⁹ Berendsen en Stouthamer, 2001

¹⁰ Blijdenstijn, 2005.

Ook op de hoogtekaart van de omgeving van het plangebied (afbeelding 2.3) is de hogere ligging van deze rivierinversierug duidelijk te zien ten opzichte van de lager gelegen gebieden ten westen en ten oosten van het plangebied. De afzettingen van de Vecht worden gerekend tot de Formatie van Echteld.¹¹

Op de archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart van de gemeente Loenen staat aangegeven dat het plangebied op een groot crevasse-complex ligt (afbeelding 2.5). Het ontstaan van deze crevassecomplexen wordt toegeschreven aan opvullingen van veenmeren. Deze veenmeren ontstonden onder meer door inklinking van het veen door het gewicht van komklei die het veen bedekt.¹² Op de geologische kaart (afbeelding 2.1) staat aangegeven dat het plangebied in een voormalig veenmeer ligt (ten westen van de lijn met blokjes). De crevasseafzettingen zijn op de geomorfologische kaart (afbeelding 2.2) niet onderscheiden, maar zijn vermoedelijk tot de rivierinversierug gerekend. Wel zijn er door middel van stippellijnen enkele smalle geulen aangegeven ten noordwesten van het plangebied en de Vecht, die vermoedelijk aan crevasses zijn toe te schrijven. Ten oosten van de vecht en dus in het plangebied komen deze op de geomorfologische kaart niet voor. Daarnaast geeft de geologische kaart aan dat hier geulafzettingen of oever- op geulafzettingen op Hollandveen Laagpakket voorkomt (afbeelding 2.1, code DfOg). Gezien de vorm van deze eenheid lijkt hier sprake te zijn van crevasseafzettingen.



LEGENDA

- Blauw : lager dan 1.25 m -NAP
- Groen : 1.25 – 0.7 m -NAP
- Geel : 0,7 – 0,5 m -NAP
- Oranje : 0,5 – 0,0 m -NAP
- Rood : hoger dan 0,0 m +NAP

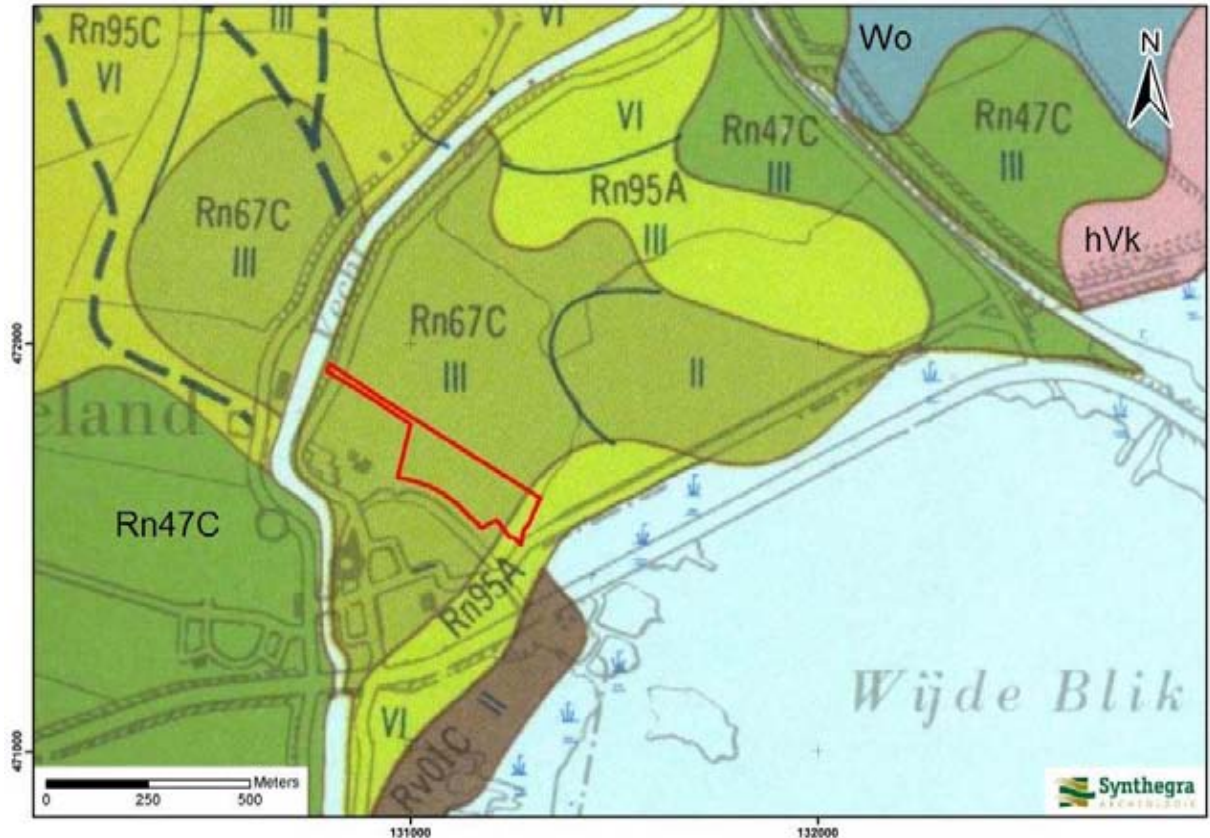
Afbeelding 2.3: Ligging van het plangebied op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN), aangegeven met het rode kader (Bron: www.ahn.nl).

¹¹ NITG-TNO, 2006.

¹² Botman, de Jonge, Dijkstra en van der A, 2009.

Bodem

Op de Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000 (afbeelding 2.4) staat aangegeven dat binnen het plangebied kalkloze poldervaaggronden (Rn67C) en kalkhoudende poldervaaggronden (Rn95A) voorkomen. Poldervaaggronden zijn jonge rivierkleibodems, waarin slechts in geringe mate bodemvorming heeft plaatsgevonden. Ze hebben een dunne humushoudende bovengrond (A-horizont), die direct op de onveranderde ondergrond (C-horizont) ligt. Poldervaaggronden zijn vanaf het maaiveld roesthoudend.



Legenda

- Rn67C** : kalkloze poldervaaggronden in zandige of sterk siltige klei
- Rn95A** : kalkhoudende poldervaaggronden in zwak zandige of siltige klei
- Rn95C** : kalkloze poldervaaggronden in zwak zandige of siltige klei
- Rn47C** : kalkloze poldervaaggronden in zwak siltige klei
- Rv01C** : kalkloze drechtvaaggronden
- hVk** : koopveengronden
- Wo** : moerige eerdgronden

Afbeelding 2.4: Ligging van het plangebied op de Bodemkaart van Nederland 1:50.000, aangegeven met het rode kader (Bron: Stichting voor Bodemkartering, 1970).

De grondwatertrap in het grootste deel van het plangebied is III. Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand op minder dan 40 cm beneden maaiveld ligt en de gemiddeld laagste grondwaterstand op 80 à 120 m beneden maaiveld ligt. In het uiterste zuidoostelijke deel van het plangebied geldt grondwatertrap VI. Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand op 40 à 80 cm beneden maaiveld ligt en de gemiddeld laagste grondwaterstand op meer dan 120 m beneden maaiveld ligt.¹³

¹³ Stichting voor Bodemkartering, 1970.

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)

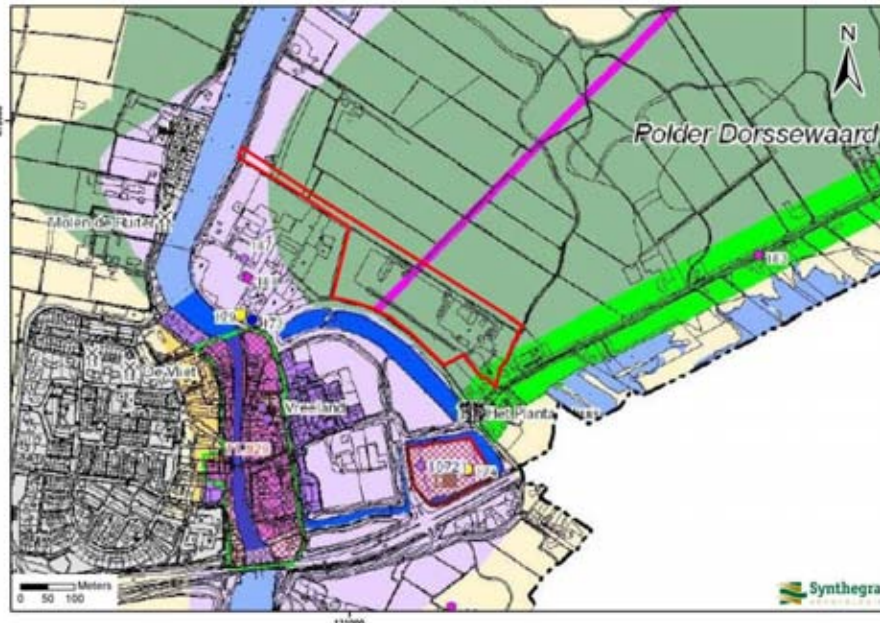
Daarnaast zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Cultuurhistorische Atlas van de provincie Utrecht
- Archeologische Verwachtingskaart van de gemeente Loenen
- Dhr. J.H.W. van Bommel amateurarcheoloog uit Maarssen

Volgens zowel de IKAW als de Cultuurhistorische Atlas van Utrecht¹⁴ geldt voor het uiterste noordwestelijke deel van het plangebied een hoge verwachting en voor het overige deel van het plangebied een lage archeologische verwachting (bijlage 2). 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.

Op de Archeologische Verwachtingskaart van de gemeente Loenen geldt voor het grootste deel van het plangebied een middelhoge verwachting voor resten vanaf de vroege ijzertijd en een hoge verwachting voor resten vanaf de Romeinse tijd (ligging op een crevasse). Voor het uiterste noordwestelijke deel geldt een hoge verwachting voor resten vanaf de Romeinse tijd. Het uiterste zuidoostelijke deel van het plangebied ligt in een zone waar een hoge archeologische verwachting geldt voor resten vanaf de late middeleeuwen (ligging in een oude ontginningsbasis). Dwars door het plangebied loopt een ontginningsdijk (afbeelding 2.5, lichtpaarse lijn). Vanwege het gedetailleerde schaalniveau en het beleid van de gemeente wordt deze kaart als leidinggevend beschouwd.

¹⁴ <http://www.provincie-utrecht.nl>



Archeologische verwachting	
	Lage archeologische verwachting voor alle perioden
	Middelhoog archeologische verwachting voor resten vanaf de IJzertijd
	Hoge archeologische verwachting voor resten uit de periode Mesolithicum - Vroeg Neolithicum
	Hoge archeologische verwachting voor resten vanaf de Vroege IJzertijd
	Crevasse, Middelhoog archeologische verwachting voor resten vanaf de Vroege IJzertijd, hoge archeologische verwachting voor resten vanaf de Romeinse tijd
	Hoge archeologische verwachting voor resten vanaf de Romeinse tijd
	Historische kern, hoge verwachting voor archeologische resten vanaf de IJzertijd maar met name vanaf de (Vroege) Middeleeuwen. Voor gedetailleerde verwachting wordt verwezen naar de detailkaarten van de kernen
	Ontginningsbasis, ontginningsboerderij. Hoge archeologische verwachting voor resten van bewoning vanaf de Late Middeleeuwen
	Water, hoge archeologische verwachting

Afbeelding 2.5: Ligging van het plangebied op de Archeologische Verwachtingskaart van de gemeente Loenen, aangegeven met het rode kader (Bron: ADC Heritage, 2009, Gemeente Loenen – Noordelijk deel archeologische verwachtingskaart).

Uit de archieven en ARCHIS II van de RCE blijkt dat binnen het plangebied geen archeologische monumenten, waarnemingen en onderzoeksmeldingen aanwezig zijn (bijlage 2). Uit de directe omgeving (binnen een straal van 200 m) zijn twee monumenten, twee onderzoeksmeldingen en twee waarnemingen bekend. Uit de wijde omgeving (binnen een straal van 500 m) zijn drie waarnemingen bekend.

Tenzij anders aangegeven liggen de hieronder beschreven locaties, net als het plangebied, op een crevasse en een rivier-inversierug (noordwestelijke uiteinde).

Monumenten, onderzoeksmeldingen en waarnemingen binnen een straal van 200 m van het plangebied:

Monumentnummer 5748; onderzoeksmelding 10.721; waarnemingsnummer 26.360 en 44.630

Op 110 m ten zuidoosten van het plangebied ligt een terrein met de (ondergrondse) resten van het voormalige kasteel Vreeland (afbeelding 2.6). Het terrein heeft de status van zeer hoge archeologische waarde (monumentnummer 5748). Het was een rechthoekig gebouw met op de hoeken ronde torens, omgeven door

een dubbele gracht en wal. Op een diepte van 60 tot 80 cm beneden maaiveld zijn nog funderingsresten aanwezig. Mogelijk lag aan de noordzijde een voorterrein. Het kasteel is gebouwd tussen 1257 en 1260. Mogelijk is de vierkante basis gefaseerd gebouwd. Eerst stond er een zware toren. In de loop van de 14e eeuw zijn de werkzaamheden waarschijnlijk voltooid. Vreeland bleek in 1524 weer verlaten te zijn. Al in 1528 en 1529 is het ontmanteld. In 1653 is het door de eigenaar opgegraven en opgemeten, om het als ridderhofstad erkend te krijgen. Van herbouw is echter nooit sprake geweest. In 1978 werden door de ROB op het terrein muurresten en kloostermoppen aangetroffen tijdens een booronderzoek waarnemingsnummer 26.360). In 1995 voerde RAAP een booronderzoek en een geofysisch onderzoek uit op het terrein (onderzoeksmelding 10.721). Onder meer werden delen van de gracht aangeboord die met grof zand was opgevuld. In het noordelijke deel van de gracht werd een doorsnijding geconstateerd, die mogelijk de toegangsweg naar het kasteel vormde (waarnemingsnummer 44.630).¹⁵

Monumentnummer 11.929

Op 135 m ten zuidwesten van het plangebied ligt een monument van hoge archeologische waarde. Het betreft de oude dorpskern van Vreeland. Dit dorp ligt op de oeverwal aan de Vecht en heeft de status van beschermd dorpsgezicht.

Onderzoeksmelding 24.517

Op een afstand vanaf 15 m ten westen van het plangebied ligt een onderzoeksgebied in de vorm van een tracé waar Periplus Archeomare in 2007 een bureauonderzoek uitvoerde in verband met de sanering van de Vecht. De resultaten zijn (nog) niet in Archis vermeld.

Waarnemingen binnen een straal van 200 m van het plangebied:

Waarnemingsnummer 35.129

Op 240 m ten zuidwesten van het plangebied, in de historische dorpskern van Vreeland, werden puinbanen en resten gevonden van een éénschepige kerk ter plaatse van de huidige kerk van Vreeland. Waarschijnlijk dateert de kerk uit het derde kwart van de 13^e eeuw.

Waarnemingsnummer 414.728 (niet aanwezig op bijlage 2)

Op 495 m ten zuidwesten van het plangebied, in een rivierkomvlakte, ligt een waarneming met de melding van de locatie van een kasteel uit 1253. De informatie is overgenomen uit een boek. Vermoedelijk gaat het hier om een foutief geplaatste locatie van het kasteel Vreeland.

Waarnemingsnummer 26.349

Op 425 m ten noorden van het plangebied werd laatmiddeleeuws aardewerk, waaronder Siegburg steengoed, en een sculptuur uit circa 1450 aangetroffen. Waarschijnlijk is het in opgebrachte grond aangetroffen.

Op de Archeologische Verwachtingskaart van de gemeente Loenen staan enkele vindplaatsen gedocumenteerd die niet in Archis bekend zijn. Deze liggen met name direct ten zuidwesten van het plangebied, op een afstand van circa 160-200 m.

Nummer 173

Het betreft de vondst van de hals van een Romeinse kruikamfoor, aangetroffen op de stort van een opgegraven gat. Ook werden twee middeleeuwse kruikjes van Siegburg steengoed gevonden.

¹⁵ Exaltus en Orbons 1995 (RAAP rapport 116), 23-24.

Nummer 179

Het betreft de locatie van het voormalige middeleeuwse pandhuis Brugzicht (oorspronkelijk Beekzicht geheten).

Nummer 187 en 188

Nummer 187 betreft de locatie van het kasteeltje Groenevelt met een nog intact opgevulde dubbele gracht. Nummer 188 betreft de vermoedelijke locatie van de vroegmiddeleeuwse nederzetting Dorssen, gelegen op het hoogste deel van de Dorssewaard Polder vanaf de Vecht tot aan de weg Kleizuwe.

Nummer 183

Op 450 m ten noordoosten van het plangebied staat de weg Kleizuwe aangegeven als een oude ontginningsweg uit de 10^e of 11^e eeuw.

De amateurarcheoloog, de heer J.H.W. van Bommel uit Maarssen, is via email benaderd en heeft op de vraag of bij hem nog informatie uit het plangebied bekend is (die niet bij de RCE of via het meldpunt archeologie van de provincie Utrecht zijn gemeld), nog niet gereageerd.

2.4 Historische ontwikkeling

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

Het plangebied ligt direct ten noordoosten van de bewoningskern van Vreeland. De eerste vermelding van het aan de rivier de Vecht gelegen Vreeland stamt uit 1280-1287 als *Vredelant*. In de jaren 1381-1383 is sprake van *in den kerspel van Vredelant*. De plaats is vernoemd naar het kasteel dat bisschop Hendrik van Vianden hier in 1257-1259 liet bouwen (afbeelding 2.6 en paragraaf 2.3, monumentnummer 5748, onderzoeksmelding 10.721 en waarnemingsnummers 44.630 en 26.360). Dit kasteel, gelegen in het noorden van het bisdom Utrecht, moest de vrede verzekeren tussen het bisdom Utrecht en het graafschap Holland. De naam is herleid van 'vrede met Holland'.¹⁶ Oorspronkelijk heette de nederzetting Dorsken of Dorssen, die eind 13^e eeuw voor het eerst werd genoemd, maar mogelijk van vroegmiddeleeuwse oorsprong is. De naam van het kasteel ging over op de plaatsnaam. Aan de naam herinnert alleen nog de Polder Dorssewaard.¹⁷ Het plangebied ligt in het zuidelijke deel van deze polder. Het voormalige kasteel ligt op 100 m ten zuidoosten van het plangebied. Het kasteel werd in 1529 door Karel V gesloopt, aangezien deze bouw materiaal nodig had voor het kasteel Vredenburg in Utrecht.¹⁸ Vreeland ontwikkelde zich eind 13^e eeuw als een belangrijke nederzetting in de strijd van het bisdom tegen het graafschap Holland.¹⁹ In 1265 kreeg Vreeland stadsrechten, maar een echte stad met een planmatige aanleg is de plaats nooit geworden.²⁰ Om de overlast van het inkomende zeewater en de overstromende Vecht te verminderen, werd eind 12^e eeuw een sluis gebouwd ten zuiden van Breukelen en later een dam ter hoogte van Vreeland.²¹



Afbeelding 2.6: Kasteel Vreeland op een tekening van W.P. Hoevenaer uit 1837 (naar een onbekend voorbeeld uit de 16^e of 18^e eeuw) (Bron: www.hetutrechtsarchief.nl).

¹⁶ Blijdenstijn 2005, 179.

¹⁷ Blijdenstijn 2005, 172.

¹⁸ Van Berkel en Samplonius 2005, 475.

¹⁹ Blijdenstijn 2005, 19.

²⁰ Blijdenstijn 2005, 179.

²¹ Blijdenstijn 2005, 178.

Op het minuutplan uit het begin van de 19^e eeuw (afbeelding 2.7)²² is te zien dat het hele plangebied onbebouwd is. Met uitzondering van een in het noordwesten gelegen klein perceeltje is het plangebied als weiland in gebruik, volgens de gegevens van de Oorspronkelijke Aanwijzende Tafels (OAT)²³ behorende bij het minuutplan. Het betreffende perceeltje is als tuin in gebruik en behoort bij de gebouwen en gronden die direct ten zuidwesten van het plangebied liggen. Dit gebied ten zuidwesten, en aan het noordwestelijke deel van het plangebied grenzend, betreft een planmatig aangelegde tuin met een omgrachte boomgaard met een bosperceel en weiland. Het betreft de voormalige buitenplaats Brugzicht, bestaande uit een hoofdgebouw en twee bijgebouwen, die direct ten zuidwesten hiervan ligt. Deze buitenplaats en de omringende percelen, waaronder ook het noordwestelijk gelegen perceeltje binnen het plangebied, zijn in bezit van Louis Joseph, baron van Heillmann van Stoutenburg. De percelen die binnen het plangebied liggen, zijn in particulier bezit. De buitenplaats Brugzicht werd gebouwd in 1722 nadat op deze locatie, waarschijnlijk binnen de omgrachting direct ten zuidwesten van het plangebied, van de 15^e tot de 17^e eeuw de omgrachte hofstede Groenevelt stond (paragraaf 2.3, nummer 187). Deze hofstede is waarschijnlijk in 1672 verwoest door toedoen van de Fransen.²⁴ Het plangebied verbindt als het ware de buitenplaats Brugzicht met het direct ten zuidoosten van het plangebied gelegen kasteel Vreeland. Op basis van het kaartbeeld van het minuutplan is echter geen relatie te leggen tussen het terrein van het voormalige kasteel Vreeland en de buitenplaats Brugzicht binnen het plangebied, los van het gegeven dat zowel het plangebied als de twee terreinen aan de meanderbocht van de Vecht liggen.



Afbeelding 2.7: Ligging van het plangebied op het minuutplan uit het begin van de 19^e eeuw, aangegeven met het rode kader (Bron: www.watwaswaar.nl).

²² www.watwaswaar.nl Gemeente Vreeland, sectie A, bladen 1 en 2. 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.

²⁴ www.kasteleninutrecht.eu

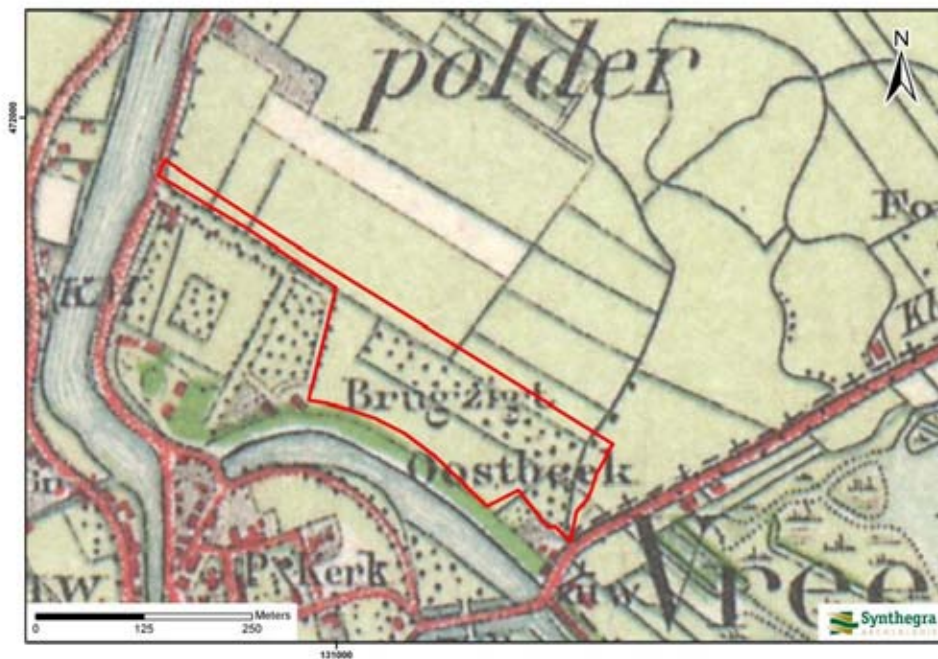
Op de kaart uit 1839-1859 (afbeelding 2.8) is een soortgelijke situatie als op het minuutplan (afbeelding 2.7) te zien. Het hele plangebied bestaat nu uit weilandpercelen. Ten zuidwesten van het plangebied is de historische kern van vreeland te zien. Ook is de omgrachte boomgaard van de buitenplaats Brugzicht nog duidelijk te herkennen. Op de kaart uit circa 1905 (afbeelding 2.9) is een groot deel van het zuidoostelijke gedeelte van het noordwestelijke deel van het plangebied in gebruik als boomgaard. Het overige deel van het plangebied is als weiland in gebruik. Het grachtenstelsel van de buitenplaats Brugzicht, direct ten zuidwesten van het plangebied, is verdwenen en is nu deels als boomgaard en deels als weiland in gebruik. Ook is enige bebouwing aanwezig direct ten zuidwesten en ten zuidoosten van het plangebied.

Het plangebied blijft onbebouwd op de kaart uit 1950 (afbeelding 2.10). Het uiterste noordelijke deel van het plangebied is in gebruik als weiland. Het overige deel van het plangebied is als boomgaard in gebruik. Ter plaatse van de 19^e eeuwse tuin (afbeeldingen 2.7 en 2.8) is nu een fabriek aanwezig. De begrenzingen van de buitenplaats Brugzicht zijn dan nog steeds duidelijk te herkennen. Ook direct ten zuidoosten van het plangebied, aan de weg Kleizuwe, zijn nu meerdere gebouwen aanwezig. De huidige bebouwing binnen het plangebied stamt uit de periode 1960-1970.²⁵



Afbeelding 2.8: Ligging van het plangebied op de kaart uit circa 1839-1859, aangegeven met het rode kader (Bron: Wolters Noordhoff Atlasproducties 1990, West-Nederland, blad 47).

²⁵ www.watwaswaar.nl



Afbeelding 2.9: Ligging van het plangebied op de kaart uit 1905, aangegeven met het rode kader (Bron: Uitgeverij Nieuwland 2005, Utrecht, blad 387).



Afbeelding 2.10: Ligging van het plangebied op de kaart uit 1950, aangegeven met het rode kader (Bron: www.watwaswaar.nl).

2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting

Volgens zowel de IKAW als de Cultuurhistorische Atlas van Utrecht geldt voor het uiterste noordwestelijke deel van het plangebied een hoge verwachting en voor het overige deel van het plangebied een lage archeologische verwachting (bijlage 2). Op de Archeologische Verwachtingskaart van de gemeente Loenen geldt voor het grootste deel van het plangebied een middelhoge verwachting voor resten vanaf de vroege ijzertijd en een hoge verwachting voor resten vanaf de Romeinse tijd (ligging op een crevasse). Voor het uiterste noordwestelijke deel, gelegen op de oevers van de vecht, geldt een hoge verwachting voor resten vanaf de Romeinse tijd. Het uiterste zuidoostelijke deel van het plangebied ligt in een zone waar een hoge archeologische verwachting geldt voor resten vanaf de late middeleeuwen (ligging binnen een oude ontginningsbasis). Deze gedetailleerde kaart wordt als leidinggevend beschouwd.

Voor de laat-paleolithische en mesolithische periode geldt dat eventuele resten diep begraven liggen onder een circa 6 m dik pakket holocene afzettingen. In deze periode leefde men als jager-verzamelaars in tijdelijke kampementen. Archeologische resten uit deze periode bestaan vooral uit werktuigen van bot en vuursteen en haardkuilen. Door de diepteligging is niet bekend hoe het plangebied er in deze periode heeft uitgezien. Daarom geldt voor de periode laat-paleolithicum tot en met mesolithicum een onbekende archeologische verwachting.

Vanaf het neolithicum ging men over op de landbouw en bleef men langere tijd op dezelfde plek wonen. In het midden-neolithicum veranderde het plangebied van een dekzandlandschap in een veengebied. Aan het plangebied wordt voor het vroeg-neolithicum een onbekende verwachting toegekend, omdat het onbekend is hoe het landschap er in die tijd precies uitzag. In het veenmoeras, dat vanaf het midden-neolithicum ontstond waren de omstandigheden ongunstig voor bewoning. Het veenmoeras bleef bestaan tot het moment dat de Vecht ontstond in de late ijzertijd. Daarom wordt aan het plangebied een lage verwachting toegekend voor de periode midden-neolithicum tot en met de midden-ijzertijd.

Vanaf de late ijzertijd stroomt de Vecht bij Vreeland. Langs de oevers van deze rivier is mogelijk gewoon. Hoewel er geen vindplaatsen uit de ijzertijd bekend zijn in de directe omgeving van Vreeland zijn archeologische resten uit deze periode niet uit te sluiten. Daarom wordt aan het plangebied een middelhoge verwachting toegekend voor resten uit de late ijzertijd.

Het plangebied ligt ten noorden van de historische kern van Vreeland. Vreeland is als nederzetting ontstaan direct bij het voormalige kasteel Vreeland. De ondergrondse resten van dit van oorsprong 13^e-eeuwse kasteel liggen op 100 m ten zuidoosten van het plangebied. Uit archeologisch boor- en geofysisch onderzoek (paragraaf 2.3, onderzoeksmelding 10.721 en waarnemingsnummer 44.630) is gebleken dat de toegangsweg naar dit kasteel vanuit het noorden op het kasteelterrein uitkwam. Deze ligt waarschijnlijk niet binnen het plangebied, gezien de ligging direct aan de meanderbocht van de Vecht. Vóór de bouw van het kasteel lag aan de Vecht de van oorsprong vroegmiddeleeuwse nederzetting Dorssen. De locatie is volgens gegevens (paragraaf 2.3, nummer 188) te plaatsen op het hoogste deel van de Dorssewaard, tussen de Vecht en de van oorsprong 10^e of 11^e eeuwse ontginningsweg Kleizuwe. Op deze locatie, direct ten zuidwesten van het plangebied, zijn meerdere bewoningssporen aangetroffen uit de Romeinse periode en de middeleeuwen (paragraaf 2.3, nummer 173). Mogelijk zijn resten van deze nederzetting aanwezig binnen het plangebied. Op deze locatie, direct ten zuidwesten van het plangebied, liggen de resten van de buitenplaats Brugzicht. Deze buitenplaats kende een van oorsprong 15^e eeuwse voorganger, de hofstede Groenevelt (paragraaf 2.3, nummer 187). Op basis van deze gegevens geldt een hoge archeologische verwachting op het aantreffen van nederzettingen uit zowel de Romeinse tijd tot en met de vroege middeleeuwen als voor de late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd.

Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging sporen
laat-paleolithicum – mesolithicum	onbekend	Bewoningssporen, tijdelijke kampementen: vuursteen artefacten, haardkuilen	Circa 6 m beneden maaiveld
vroeg neolithicum	onbekend	Nederzetting: cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	Circa 6 m beneden maaiveld
midden neolithicum – midden ijzertijd	laag	Plangebied lag in een veenlandschap	Onder rivierafzettingen in het Hollandveen Laagpakket
late ijzertijd	middelhoog	Nederzetting: cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	onder de crevasseafzettingen
Romeinse tijd – vroege middeleeuwen	hoog	Nederzetting: cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	vanaf maaiveld
late middeleeuwen – nieuwe tijd	hoog	Nederzetting: cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen Cultuurhistorische elementen: oude wegenstructuren (toegangsweg)	vanaf maaiveld

Tabel 2.1: Archeologische verwachting per periode.

Bodemverstoring

Volgens Bodemloket heeft binnen het plangebied tot 1992 een ondergrondse olietank gestaan. Vanaf 1992 bevond zich hier een chemische afvalstoffenopslag/kca (klein chemisch afval)-depot. Er zijn tussen de jaren 1994-1999 een viertal bodemkundige onderzoeken uitgevoerd. De resultaten hiervan staan niet in Bodemloket vermeld.²⁶ Volgens de gegevens heeft binnen het plangebied een boomkwekerij gestaan. Mogelijk heeft dit voor een verstoring van de bodem gezorgd.

²⁶ www.bodemloket.nl

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 onbekende verwachting voor zowel vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum als voor nederzettingsresten uit het vroeg-neolithicum, een lage verwachting voor nederzettingsresten uit de periode midden-neolithicum tot en met de midden-ijzertijd, een middelhoge verwachting voor nederzettingsresten uit de late ijzertijd en een hoge verwachting voor nederzettingsresten uit de periode Romeinse tijd tot en met de nieuwe tijd.

3.2 Conclusies / beantwoording onderzoeksvragen

- *Wat is de opbouw van de ondergrond en het verwachte bodemtype?*
De ondergrond van het plangebied bestaat uit rivierafzettingen van de Vecht op Hollandveen. De rivierafzettingen bestaan uit oeverafzettingen (zandige klei) en crevasseafzettingen (zand en klei). Onder het Hollandveen, op een diepte van circa 6 m beneden maaiveld ligt dekzand (Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel). Het bodemtype dat binnen het plangebied verwacht wordt is een poldervaaggrond.
- *Worden archeologische vindplaatsen in het onderzoeksgebied verwacht?*
Er worden resten verwacht uit de periode late ijzertijd tot en met de nieuwe tijd.
- *Wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?*
Op basis van het bureauonderzoek kan een breed scala aan archeologische resten binnen het plangebied verwacht worden, zoals nederzettingsterreinen uit de periode late ijzertijd tot en met de nieuwe tijd. Mogelijk zijn binnen het plangebied (delen van) de terreinen of resten gerelateerd aan het voormalige kasteel Vreeland en/of de voormalige buitenplaats Brugzicht en de 15^e eeuwse voorganger de hofstede Groenevelt aanwezig. Eventueel aanwezige resten kunnen in grootte variëren van enkele vierkante meters tot meer dan een hectare. Resten worden verwacht vanaf het maaiveld tot onder de crevasseafzettingen.
- *In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?*
Resten worden verwacht vanaf het maaiveld tot onder de crevasseafzettingen. Aangezien de bodem tenminste tot circa 2,5 m en plaatselijk tot 6,0 m beneden maaiveld zal worden verstoord, kunnen eventueel aanwezige archeologische resten worden bedreigd door de voorgenomen graafwerkzaamheden.

3.3 Aanbevelingen

Op grond van de resultaten van het onderzoek wordt voor het plangebied vervolgonderzoek geadviseerd.

In het plangebied wordt een verkennend booronderzoek geadviseerd om de bodemopbouw en eventuele archeologische resten in kaart te brengen en daarmee het verwachtingsmodel te toetsen.

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?
- Zijn archeologische vindplaatsen in het onderzoeksgebied aanwezig?
- 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?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?

Op basis van het verwachtingsmodel uit het bureauonderzoek en aan de hand van de Leidraad Inventariserend Veldonderzoek,²⁷ wordt de volgende methode van onderzoek aanbevolen. Er is gekozen voor een verkennend booronderzoek met een boordichtheid van 10 boringen per hectare. Aangezien het plangebied circa 4,9 ha groot is, zullen in totaal circa 49 boringen worden gezet.

Voor zover de terreinomstandigheden (bebouwing, verhardingen, begroeiing etc.) het toelaten, zal een boorgrid van 30 x 35 m worden gebruikt, waarbij de afstand tussen de raaien 30 m en de afstand tussen de boringen 35 m bedraagt. Voor een optimale verdeling van de boringen verspringt het beginpunt van een raai 17,5 m ten opzichte van de naastgelegen raai. De exacte boorlocaties zullen worden ingemeten met behulp van een GPS door een landmeter.

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 verbrokkeld en versneden en 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 Loenen), die vervolgens een selectiebesluit zal nemen.

Er is geprobeerd 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 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 Loenen.

²⁷ SIKB 2006b.

²⁸ Nederlands Normalisatie-instituut 1989.

²⁹ De Bakker en Schelling 1989.

4 Samenvatting

4.1 Inleiding

Synthegra heeft in opdracht van Tauw een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een terrein aan de Kleizuwe 105A ten noordoosten van Vreeland (afbeelding 1.1). De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van het gebied ten behoeve van woningbouw volgens het stedenbouwkundig plan. De diepte van de toekomstige bodemverstoring zal tenminste tot circa 2,5 m beneden maaiveld reiken. Tevens zal tot een diepte van 6,0 m beneden maaiveld worden geheid.

4.2 Specifieke archeologische verwachting

Voor het archeologisch bureauonderzoek is een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied opgesteld. Voor het plangebied geldt een onbekende verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum en nederzettingsresten uit het vroeg- neolithicum, een lage verwachting voor nederzettingsresten uit de periode midden-neolithicum tot en met de midden-ijzertijd, een middelhoge verwachting voor nederzettingsresten uit de late ijzertijd en een hoge verwachting voor nederzettingsresten uit de periode Romeinse tijd tot en met de nieuwe tijd.

4.3 Archeologische interpretatie

Het plangebied ligt direct aan de Vecht bij Vreeland op een hoger gelegen rivierinversierug danwel op een crevasse. Langs de oevers van deze rivier heeft mogelijk bewoning plaatsgevonden vanaf de late ijzertijd. Vondsten van bewoningsresten uit de Romeinse periode en de middeleeuwen bevestigen dit. Het plangebied ligt ten noorden van de historische kern van Vreeland. Vreeland is voortgekomen uit de van oorsprong vroegmiddeleeuwse nederzetting Dorssen. Dorssen wordt vermoed te hebben gelegen tussen de Vecht en de van oorsprong 10^e of 11^e eeuwse ontginningsweg Kleizuwe (zuidoostelijke begrenzing van het plangebied). Mogelijk bevinden zich nederzettingsresten gerelateerd aan Dorssen binnen het plangebied. Op 100 m ten zuidoosten van het plangebied liggen de ondergrondse resten van het van oorsprong 13^e eeuwse kasteel Vreeland. Direct ten zuidwesten van het plangebied ligt de voormalige buitenplaats Brugzicht met de 15^e eeuwse voorganger de hofstede Groenevelt. Mogelijk zijn binnen het plangebied (delen van) de terreinen of resten gerelateerd aan het voormalige kasteel Vreeland en/of de voormalige buitenplaats Brugzicht en de hofstede Groenevelt aanwezig.

4.4 Aanbeveling

Op grond van de resultaten van het onderzoek wordt voor het plangebied een vervolgonderzoek in de vorm van een booronderzoek noodzakelijk geacht. Geadviseerd wordt om een booronderzoek uit te voeren met een boordichtheid van 10 boringen per ha. Aangezien het plangebied circa 4,9 ha groot is, dienen in totaal circa 49 boringen te worden gezet.

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.
- Berendsen, H.J.A. en E. Stouthamer, 2001: *Palaeogeographic development of the Rhine-Meuse delta, The Netherlands*, Van Gorcum, Assen.
- Berkel, G. van, en K. Samplonius, 2006: *Nederlandse plaatsnamen. Herkomst en Historie*. Prisma, Utrecht.
- Blijdenstijn, R., 2005: *Tastbare tijd. Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht*, Utrecht.
- Botman, A., N. de Jonge, J. Dijkstra en S. van der A, 2009: *De archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart van de gemeenten Maarssen, Loenen, Abcoude en Breukelen, rapportage behorende bij de archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart*, ADC Heritage, Amersfoort.
- Exaltus, R.P., en P.J. Orbons, 1995: *Provincie Utrecht. Archeologisch onderzoek op de kasteelterreinen Slot van Abcoude, Huis te Vreeland en Huis ter Eem*, Amsterdam (RAAP rapport 116).
- 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
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989: *NEN 5104 Geotechniek - Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, 2006a: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.1*. SIKB, Gouda.
- Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, 2006b: *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek (aanvulling op de KNA 3.1)*. SIKB, Gouda.

Kaarten

- ADC Heritage, 2009: *Gemeente Loenen – Noordelijke deel Archeologische Verwachtingskaart, Kaartbijlage 4A*, Amersfoort (Heritage rapport H032).
- Stichting voor Bodemkartering, 1970: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 31 Oost (Utrecht)*, Wageningen.
- Stichting voor Bodemkartering en Rijks Geologische Dienst, 1975: *Geomorfologische kaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 31 (Utrecht)*, Wageningen/Haarlem.
- Rijks Geologische Dienst, 1988: *Geologische Kaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 31 Oost (Utrecht)*, Haarlem.

Project: Bureauonderzoek, Kleizuwe 105a te Vreeland
Projectnummer: S100013

TNO Bouw en Ondergrond, 2008: *Geologische overzichtskaart van Nederland 1:600.000* (www.dinoloket.nl)

Uitgeverij Nieuwland, 2005: *Grote Historische Atlas van Utrecht, ca. 1905, schaal 1:25.000*. Tilburg.

Wolters Noordhoff Atlasproducties, 1990: *Grote Historische Atlas van Nederland; 1. West Nederland 1839–1859, schaal 1:50.000*, Groningen.

Internet (geraadpleegd januari 2010)

www.archis2.archis.nl

www.ahn.nl

www.dinoloket.nl

www.provincie-utrecht.nl

www.watwaswaar.nl

www.loenen.nl

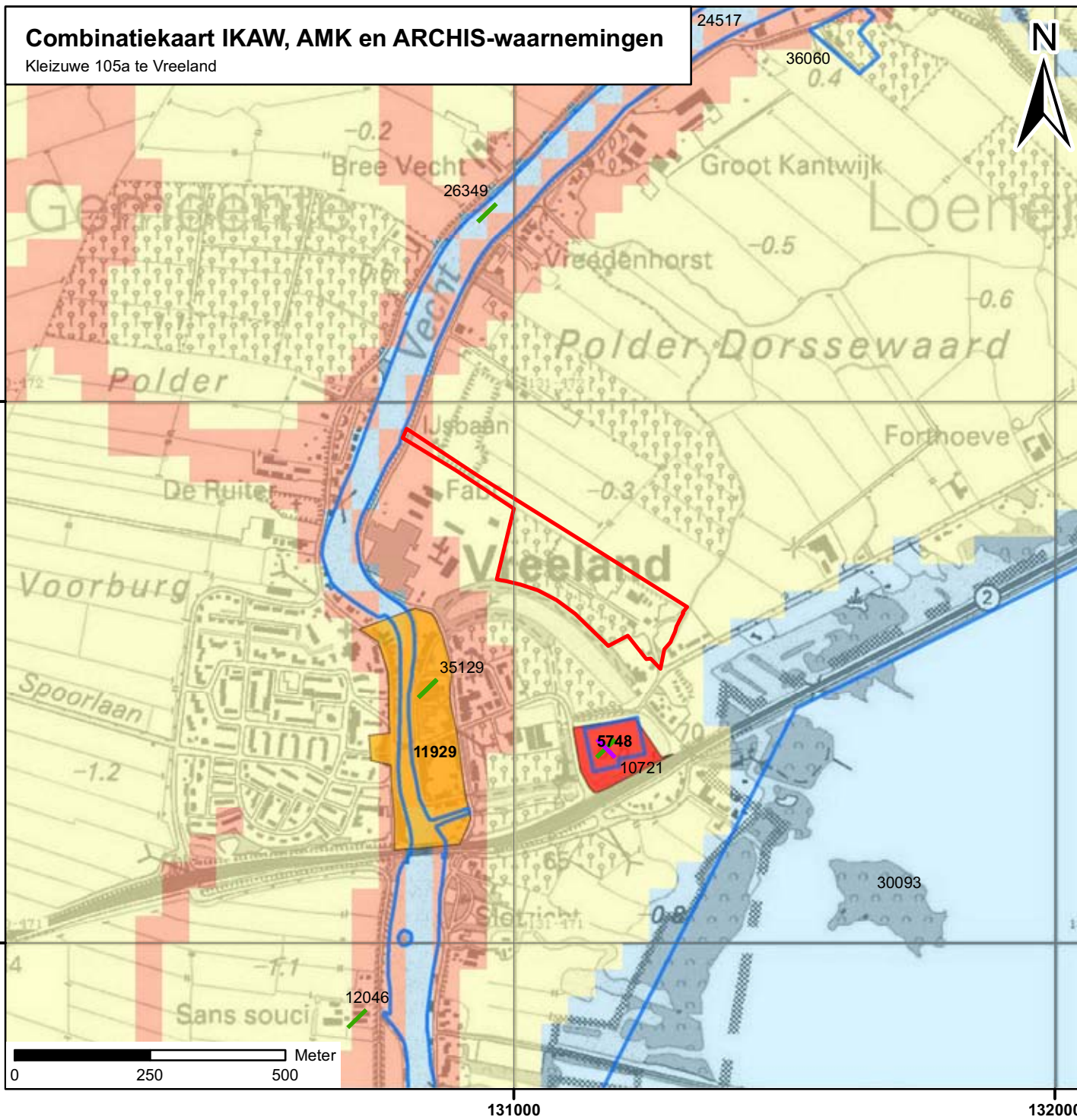
Bijlagen:

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

Bijlage 2: Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS-waarnemingen

Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS-waarnemingen

Kleizuwe 105a te Vreeland



Legenda

Vondsten per begin periode

- Late Middeleeuwen
- Middeleeuwen

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