

Bureauonderzoek

Landgoed Duivenvoorde te Voorschoten Gemeente Voorschoten



Opdrachtgever

Tauw bv
Zekeringstraat 43g
1014 BV AMSTERDAM

Projectleider
drs. R. Nillesen

Projectnummer

SyntheGra Rapport S090108

Autorisatie

drs. E.A. Schorn (senior prospector)

Status:

DEFINITIEF

Paraaf

Datum

22-02-2010

Project: Bureauonderzoek, Landgoed Duivenvoorde te Voorschoten
Projectnummer: S090108

Colofon

Opdrachtgever: Tauw bv te Amsterdam
Project: Landgoed Duivenvoorde te Voorschoten
Projectnummer: S090108
Titel: Bureauonderzoek, Landgoed Duivenvoorde te Voorschoten
Datum: 22-02-2010
Projectleider: dhr. R. Nillesen
Auteurs: drs. J.H.F. Leuvering (fysisch geograaf) en drs. R. Nillesen (historicus)
Tekenaar: dhr. J. Heersink (GIS/CAD-specialist)
Autorisatie: drs. E.A. Schorn (senior prospector / fysisch geograaf)
Druk: Synthegra bv, Doetinchem
ISSN: 1874-9771

Synthegra bv

Doetinchemseweg 61a, NL-7007 CB Doetinchem

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

INHOUD

1	Inleiding	5
1.1	Onderzoekskader	5
1.2	Onderzoeksdoel 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	11
2.4	Historische ontwikkeling	13
2.5	Veldbezoek	20
2.6	Gespecificeerde archeologische verwachting	22
3	Conclusies en aanbevelingen	24
3.1	Inleiding	24
3.2	Conclusies / beantwoording onderzoeksvragen	24
3.3	Aanbevelingen	24
4	Samenvatting	28
4.1	Inleiding	28
4.2	Specifieke archeologische verwachting	28
4.3	Aanbeveling	28
	Literatuur en kaarten	29

Bijlagen:

Bijlage 1: Overzicht van relevante geologische en archeologische tijdvakken

Bijlage 2: Combinatiekaart IKAW, AMK en Archis waarnemingen

Bijlage 3: Combinatiekaart van historisch bekende vergravingen en geplande graafwerkzaamheden

Bijlage 4: Advieskaart

Afbeelding voorblad: Kasteel Duivenvoorde, gezien vanuit het zuidoosten (bron: www.kasteelduivenvoorde.nl)

Project: Bureauonderzoek, Landgoed Duivenvoorde te Voorschoten
Projectnummer: S090108

Administratieve gegevens

Toponiem	: Landgoed Duivenvoorde
Plaats	: Voorschoten
Gemeente	: Voorschoten
Provincie	: Zuid-Holland
Projectnummer	: S090108
Bevoegd gezag	: gemeente Voorschoten
Opdrachtgever	: Tauw bv
Uitvoerende instantie	: SyntheGra bv
Onderzoeksmelding (ARCHIS)	: 34.308
Datum onderzoeksmelding	: 25-03-2009
Onderzoeksnummer (ARCHIS)	: 30.074
Kaartblad	: 30G
Periode	: neolithicum – nieuwe tijd
Oppervlakte	: circa 21,5 hectare
Perceelnummer(s)	: onbekend
Grond eigenaar / beheerder	: Stichting Duivenvoorde
Grondgebruik	: park, kasteel, water
Geologie	: Oude Duin- en strandzanden (Laagpakket van Zandvoort) op mariene afzettingen (Laagpakket van Wormer, Formatie van Naaldwijk), Veen (Hollandveen Laagpakket, Formatie van Nieuwkoop)
Geomorfologie	: strandwal, strandvlakte
Bodem	: beekeerdgronden, meerveengronden
Depot	: Documentatie en vondsten zullen worden aangeleverd aan het Provinciaal Depot van Zuid-Holland te Alphen a/d Rijn

De onderzoekslocatie wordt omsloten door de volgende 4 coördinaten:

noordwest	X: 88272	Y: 458874
noordoost	X: 88922	Y: 458874
zuidoost	X: 88922	Y: 458268
zuidwest	X: 88272	Y: 458268

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

Synthegra heeft in opdracht van Tauw een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een terrein aan de Laan van Duivenvoorde te Voorschoten. Het betreft het landgoed Duivenvoorde (afbeelding 1.1). De aanleiding voor het onderzoek zijn de voorgenomen graafwerkzaamheden op het landgoed (bijlage 3). De werkzaamheden zullen bestaan uit het aanleggen van twee waterpartijen in de westelijke hoek van het plangebied, het uitdiepen en beschoeien van meerdere bestaande waterpartijen en sloten, het graven van een bouwput voor een theehuis op een nader te bepalen locatie ter plaatse van de huidige boomgaard en het aanleggen van een cunet voor een parkeerplaats in de oostelijke hoek. De nieuwe parkeerplaats zal in het zuidoosten begrensd gaan worden door een nieuw te graven sloot. De diepte van de toekomstige bodemverstoringen is op dit moment onbekend, maar de bodem zal waarschijnlijk tot in het archeologische niveau worden verstoord, dat in dit gebied vanaf het 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 Voorschoten, 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.

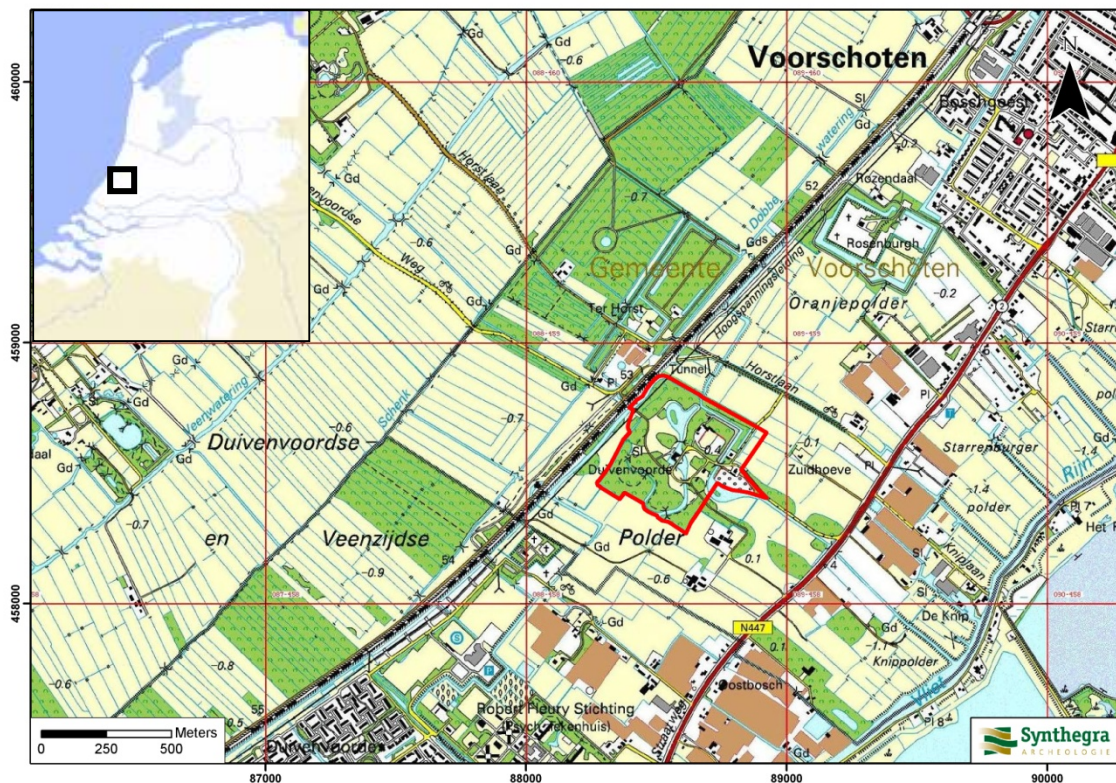
De volgende onderzoeksvragen zullen, indien mogelijk, worden beantwoord:

- 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 21,5 hectare groot en ligt aan de Laan van Duivenvoorde in Voorschoten (afbeelding 1.1). De Laan van Duivenvoorde verbindt het landgoed met de N447 die ten zuidoosten van het plangebied ligt. Het terrein wordt in het noordoosten begrensd door weiland, in het zuidoosten door water, weiland en ten noordoosten van de 'Leidsetuin' door de Laan van Duivenvoorde, in het zuidwesten door weiland en in het noordwesten door weiland en de spoorweg tussen Leiden en Den Haag. Het plangebied is deels in gebruik als landschapstuin, deels als boomgaard (Leidsetuin) en deels verhard en bebouwd. Centraal in het plangebied bevindt zich kasteel Duivenvoorde. De hoogte van het maaiveld varieert van circa 0,3 m -NAP (Normaal Amsterdams Peil)² in het westen tot circa 0,1 m +NAP in het oosten. Het hoogste punt ligt centraal in het plangebied op 0,6 meter +NAP.



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 in eerste instantie gedaan door het raadplegen van voor de archeologie relevante (schriftelijke) bronnen. Dit betreft met name gegevens over bekende archeologische vindplaatsen in en rond het plangebied. 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. Als aanvulling op het bureauonderzoek is tevens een bezoek gebracht aan het plangebied.

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

Voorschoten ligt in het duingebied. Het duingebied omvat de zogenaamde Jonge Duinen, die langs vrijwel de gehele Nederlandse kust voorkomen, en de strandwallen en Oude Duinen die aan de oostzijde van de Jonge Duinen voorkomen in Noord- en Zuid-Holland.⁴ Voorschoten ligt ten oosten van de Jonge Duinen.

Langs de westkust van Nederland strekken zich noord-zuid georiënteerde strandwallen uit, waardoor het achterland wordt afgeschermd van de zee⁵. De oudste strandwal dateert uit circa 3800 v. Chr. Hierna breidde de kust zich westwaarts uit en ontstond een serie opeenvolgende strandwallen met tussengelegen strandvlaktes, waarbij de jongste het meest westelijk lag. De strandwal waarop Voorschoten is gelegen is de op meest oostelijk gelegen, oudste strandwal.⁶ Het zand waaruit de strandwal bestaat wordt gerekend tot het Laagpakket van Zandvoort, dat onderdeel is van de Formatie van Naaldwijk.

Op de strandwallen ontstonden onder invloed van de aanlandige wind lage duinen, met een hoogte van maximaal 10 m +NAP.⁷ Deze duinen staan in de oudere literatuur bekend als de Oude Duinen. Het zand, waaruit deze duinen bestaan wordt gerekend tot het Laagpakket van Zandvoort, onderdeel van de Formatie van Naaldwijk. Kenmerkend voor de Oude Duinen is het op verschillende niveaus aanwezig zijn van humeuze bodemhorizonten en dunne veenlagen ontstaan het gevolg van opeenvolgende verstuivingsfasen, die afgewisseld werden met perioden van veenvorming en bodemvorming.⁸ Op die manier zijn, in de periode

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

⁴ Berendsen, 2005.

⁵ Berendsen, 2004.

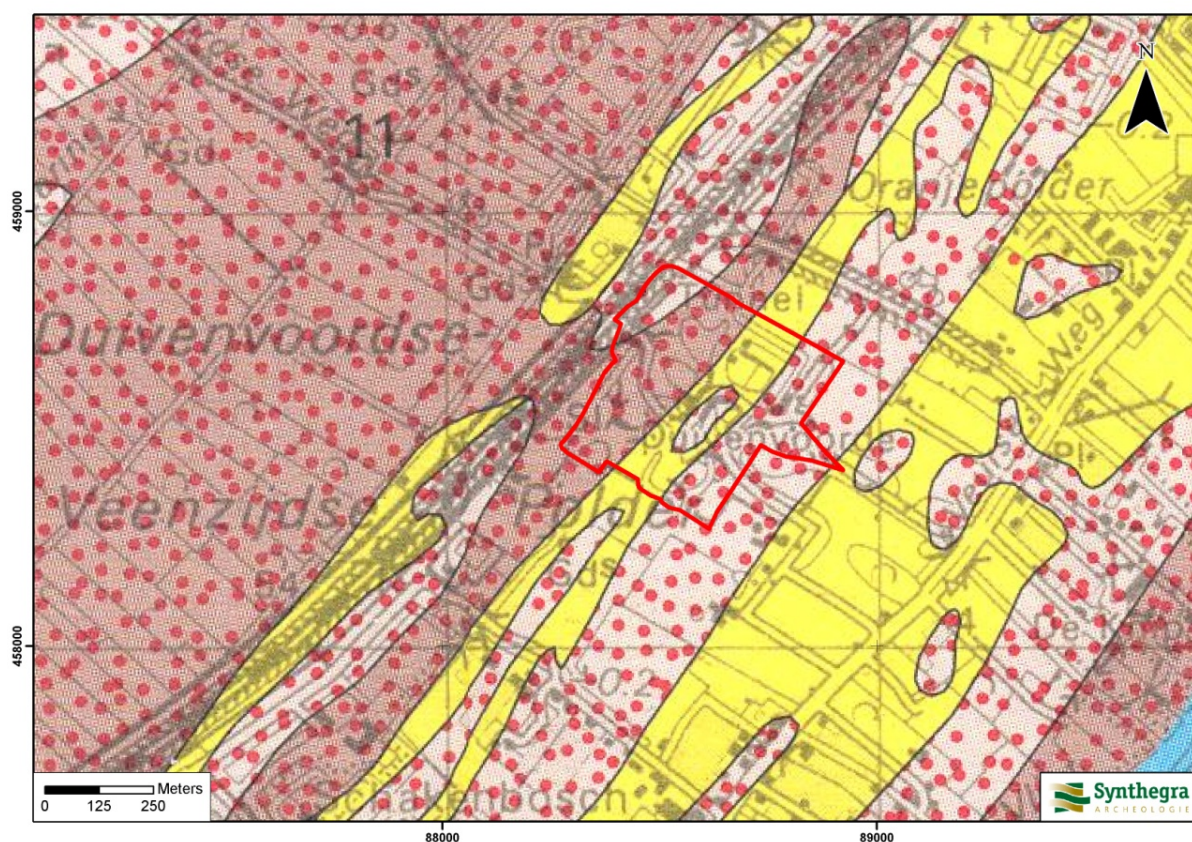
⁶ www.archis2.archis.nl

⁷ Berendsen, 2005.

⁸ E.F.J. de Mulder et al., *De ondergrond van Nederland* (Houten 2003)

tussen 5000 en 2000 jaar geleden, langs de toenmalige kust enkele naast elkaar gelegen duinenrijen bovenop de strandwallen gevormd, waarvan de oudste het meest oostelijk en laagst gelegen is en de jongste het meest westelijk gelegen en hoogste is.

Als gevolg van neerslagoverschot en de afvoer van water uit de omringende hogere delen naar de kustvlakte trad al snel verzoeting van het waterrijke gebied achter de strandwallen op. In de achter en tussen de duinen gelegen lagere delen van het landschap kwam het op uitgebreide schaal tot veenontwikkeling.⁹ Ook op de tussen de strandwallen gelegen strandvlaktes en op de lagere delen van de strandwallen gebeurde dit. Het is niet bekend wanneer de veengroei binnen het plangebied begon, maar vermoedelijk was dit in het laat-neolithicum (circa 2200 v. Chr.) al het geval.¹⁰ Het veen, dat tot het Hollandveen Laagpakket van de Formatie van Nieuwkoop wordt gerekend, is in de late middeleeuwen grotendeels afgegraven, waardoor de onderliggende strandzanden weer aan de oppervlakte zijn komen te liggen.



Legenda

- geel:** Oud Duinzand op Oud Strandzand (Laagpakket van Zandvoort)
- rose:** Veen (Formatie van Nieuwkoop) op Oud Strandzand (Laagpakket van Zandvoort) op Oude Zeeafzettingen (Laagpakket van Wormer)
- rood:** Veen (Formatie van Nieuwkoop) op Oude Zeeafzetting (Laagpakket van Wormer) op Oud Strandzand (Laagpakket van Zandvoort)
- bolletjes:** bedekking met Oud Duinzand of opgebracht zand (< 2m dik)

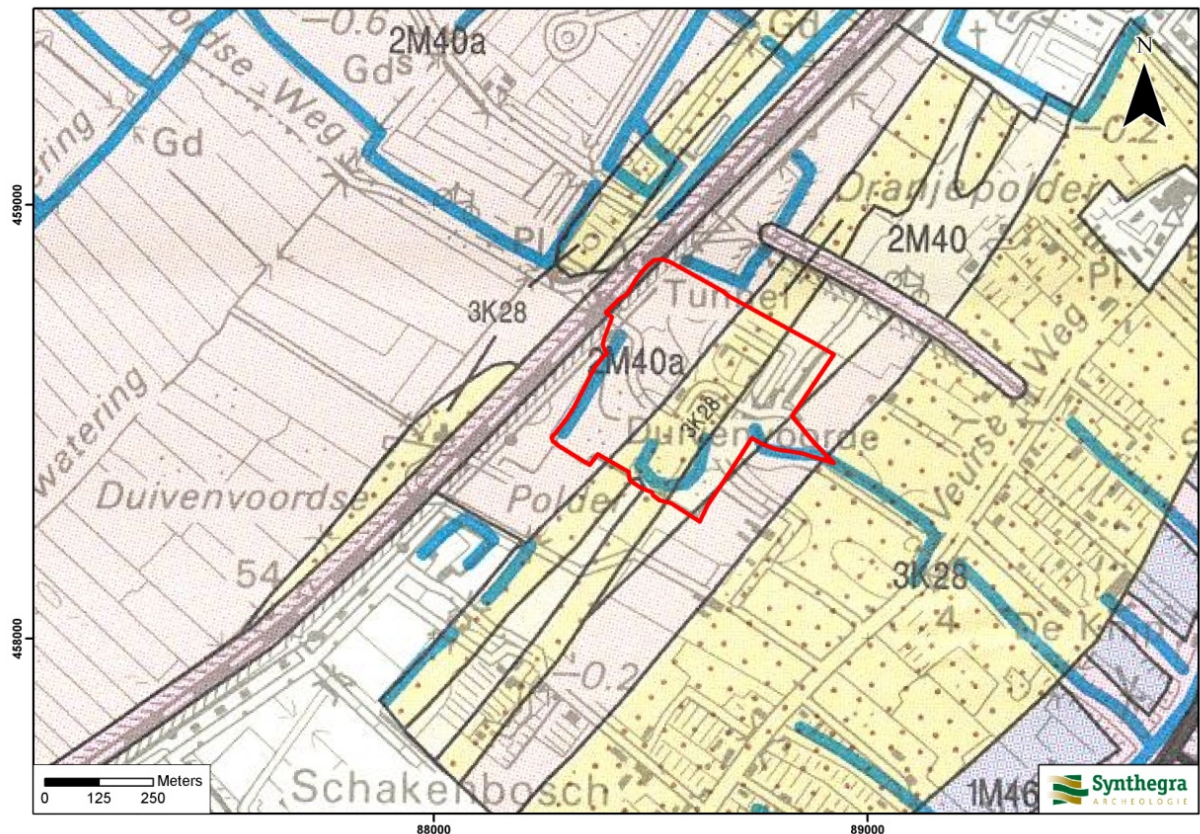
Afbeelding 2.1: Ligging van het plangebied op de Geologische kaart van Nederland 1:50.000, aangegeven met het rode kader (Bron: TNO 1998).

⁹ Berendsen 2005, H.J.A., *Landschappelijk Nederland*. (Assen)

¹⁰ De Mulder, 2003.

Op de Geologische Kaart van Den Haag en omgeving (afbeelding 2.1) staat aangegeven dat in de ondergrond van het plangebied Oude Duin- en strandzanden (Laagpakket van Zandvoort) op wadafzettingen (Laagpakket van Wormer) voorkomen (roze gebied in afbeelding 2.1).¹¹ De wadafzettingen bestaan uit zand en klei. Het laagpakket van Wormer is net als het Laagpakket van Zandvoort onderdeel van de Formatie van Naaldwijk. Lokaal komen veeninschakelingen in het zand van de strandwallen en de Oude Duinen voor. Het veen wordt gerekend tot het Hollandveen Laagpakket, dat onderdeel is van de Formatie van Nieuwkoop. In de gele zone in afbeelding 2.1 komt Oud Duinzand op Oud Strandzand voor. In het rode gebied op afbeelding 2.1 ligt een laag wadafzettingen van het Laagpakket van Wormer op het Oude Strandzand. Deze wadafzettingen zijn afgezet tijdens een andere fase van zeeinvloed dan de wadafzettingen die onder het strandzand liggen. De wadafzettingen zijn bedekt met een laag veen, waarop een laag duinzand en/of opgebracht zand (aangegeven met de rode stippen) ligt.

Op de Geomorfologische Kaart van Nederland schaal 1:50.000 (afbeelding 2.2) staat aangegeven dat door het midden van het plangebied een zuidwest – noordoost georiënteerde strandwal (code 3K28) loopt. Ten zuidoosten van deze strandwal ligt een strandvlakte, al dan niet met vervlakte duinen (code 2M40). Ten noordoosten van deze strandwal ligt eveneens een strandvlakte, waar het aanwezige veen ter plaatse aan de oppervlakte is ontgonnen (code 2M40a).



Legenda

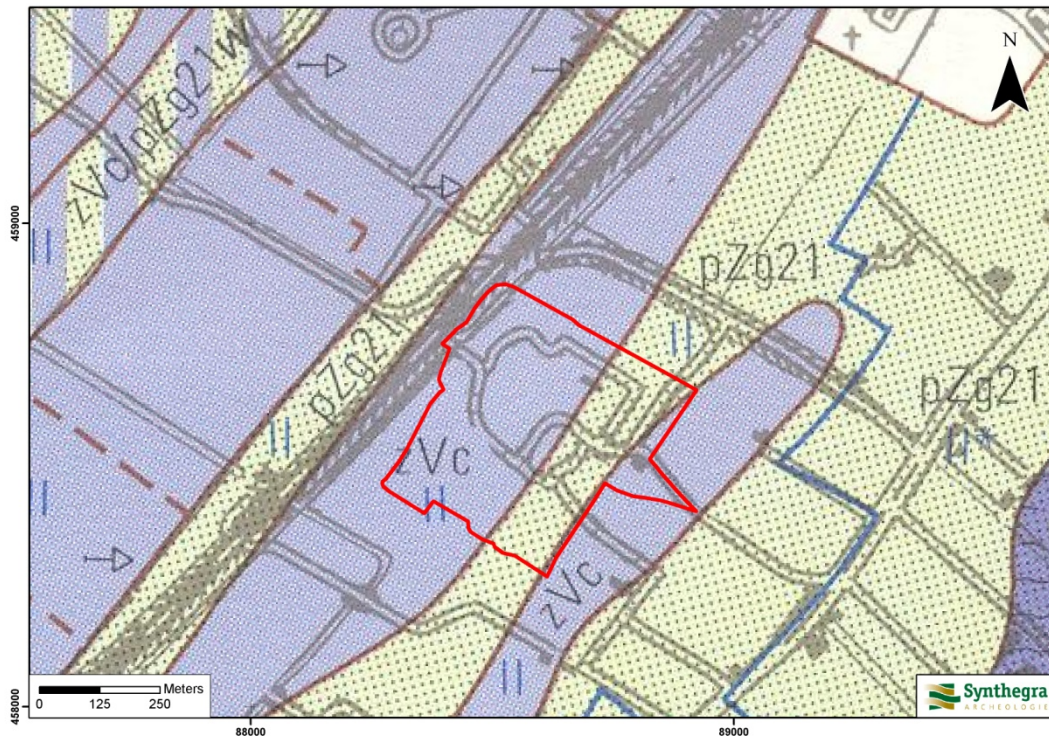
- 3K28** : strandwal, al dan niet met vervlakte duinen
- 2M40** : strandvlakte, al dan niet met vervlakte duinen
- 2M40a** : ingesloten strandvlakte met aan het oppervlak ontgonnen veen, dat dikker is dan 0,8 m
- 1M46** : ontgonnen veenvlakte, al dan niet bedekt met klei en/of zand

Afbeelding 2.2: Ligging van het plangebied op de Geomorfologische Kaart van Nederland schaal 1:50.000, aangegeven met het rode kader (Bron: Staring Centrum en Rijks Geologische Dienst, 1994).

¹¹ Rijks Geologische Dienst, 1987.

Bodem

Op de Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000 (afbeelding 2.3) staat aangegeven, dat in het plangebied ter plaatse van de strandwal en de ten oosten hiervan gelegen strandvlakte beekeerdgronden (code pZg21) voorkomen. Ten noordwesten en ten zuidoosten van de strandwal staan binnen het plangebied meerveengronden (zVc) aangegeven.



Legenda

pZg21 : beekeerdgronden in leemarm en zwak lemig fijn zand

zVc : meerveengronden in zeggeveen, rietzeggeveen of broekveen

Afbeelding 2.3: Ligging van het plangebied op de Bodemkaart van Nederland 1:50.000, aangegeven met het rode kader (Bron: Stichting voor Bodemkartering, 1982).

De beekeerdgronden hebben een 20 à 40 cm dikke humushoudende bovengrond (A-horizont). Direct onder de A-horizont ligt de C-horizont, die bestaat uit blauwgrijs, gereduceerd zand, dat plaatselijk kalkrijk is.¹² Deze bodems zijn te verklaren door de geologische opbouw van het gebied. De beekeerdgrond is een bodem waarbij een humeuze bovenlaag direct op een zandige ondergrond ligt. In dit gebied kan dat een natuurlijke opbouw zijn, namelijk Hollandveen op het Laagpakket van Zandvoort, maar eventueel ook een vervlakte strandwal (Laagpakket van Zandvoort) waarop door de mens een humeuze bovenlaag is aangebracht, zodat de bodem voldoet aan de definitie voor beekeerdgronden. Met de huidige gegevens is niet op voorhand te zeggen welke van de twee alternatieven de juiste is, omdat het niet zeker is of ook het plangebied is afgevlakt. De meerveengronden zijn kenmerkend voor de strandvlaktes. De zandondergrond, die bedekt is met veen, begint meestal op een diepte van 120 à 160 cm beneden maaiveld.

Beide bodemtypes hebben een hoge grondwaterstand. Het hele plangebied heeft grondwatertrap II. Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand op minder dan 40 cm beneden maaiveld ligt en de gemiddeld laagste grondwaterstand tussen 50 en 80 cm beneden maaiveld wordt aangetroffen.

¹² Vos, 1992.

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) geraadpleegd:

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

Daarnaast zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) van de provincie Zuid-Holland
- Archeologische Beleidskaart van de gemeenten Leidschendam-Voorburg, Voorschoten en Wassenaar

Volgens zowel de IKAW (Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden) van de RCE als de CHW van de provincie Zuid-Holland geldt een zeer hoge archeologische verwachting (bijlage 2). Deze kaarten zijn indicatief en zullen voor het opstellen van een gespecificeerd verwachtingsmodel worden genuanceerd en gepreciseerd, aangezien er niet uit blijkt wat de aard en ouderdom is van de te verwachten archeologische resten.

Op de Archeologische Beleidskaart van de gemeente Voorschoten heeft het grootste deel van het plangebied een (zeer) hoge waarde (terreintype 2) vanwege de aanwezigheid van kasteel Duivenvoorde. De locaties van de toekomstige parkeerplaats en het theehuis hebben een hoge archeologische verwachting voor resten uit het neolithicum tot en met de nieuwe tijd (terreintype 5).¹³ Vanwege het gedetailleerde schaalniveau en het beleid van de gemeente wordt deze kaart als leidinggevend beschouwd.

Uit de archieven en ARCHIS II van de RCE blijkt dat in het onderzoeksgebied één archeologisch monument en vijf waarnemingen aanwezig zijn (bijlage 2). Uit de directe omgeving (binnen een straal van 500 m) zijn twee monumenten, zeven waarnemingen en twee onderzoeksmeldingen bekend.

Monumenten en waarnemingen binnen het plangebied:

Monumentnummer 4.060 en waarnemingsnummers 21.677, 21.678, 21.679, 21.680 en 24.105

Het terrein heeft een zeer hoge archeologische waarde vanwege de vondst van neolithische resten. Het gaat hierbij om acht vuursteenafslagen en een tweetal schrabbers, afkomstig uit de strandwal in de bodem. Deze zijn aan het einde van de jaren '80 van de vorige eeuw aangetroffen door een particulier (waarnemingsnummers 21.677, 21.678, 21.679 en 21.680). De vondsten werden gedaan op Landgoed Duivenvoorde, dat sinds de 13^e eeuw behoort bij het kasteel Duivenvoorde. Tijdens de restauratie in de jaren 1958 tot 1963 kon de bouwhistorie van het kasteel Duivenvoorde worden achterhaald. In de eerste helft van de 13^e eeuw is de zware woontoren gebouwd, met muren tot 2 m dik. Rond 1300 is rond deze toren een vierkante ommuring geplaatst. In de 15^e eeuw heeft een ommanteling van de noord- en westgevel plaatsgevonden en is een verbinding gelegd tussen de westgevel en het verlengde van de noordelijke muur van de donjon. Verder zijn de fundamenteën gelegd voor de zuidvleugel en is op de fundamenteën van de oude noord- en westelijke muur een complete noordvleugel opgetrokken. Aangenomen wordt dat het kasteel Duivenvoorde in 1393 is verwoest. Tijdens de restauratie bleken resten van de donjon uit de beginperiode echter nog overeind te staan. Het is daarom waarschijnlijker dat de ontbrekende delen van de donjon tijden

¹³ Nota archeologie gemeenten Leidschendam-Voorburg, Voorschoten en Wassenaar 2008, 32-35.

verbouwingswerkzaamheden zijn gesloopt dan dat het kasteel daadwerkelijk is verwoest (waarnemingsnummer 24.105).

Monumenten, waarnemingen en onderzoeksmeldingen binnen een straal van 500 m van het plangebied:

Monumentnummer 10.679 en onderzoeksmelding 32.793

Omstreeks 1557 liet Arnheims burgemeester Wijnand Hackfort (1522-1563) op het terrein 'Huis Ter Horst' (monumentnummer 10.679) zijn zomer- en jachtverblijf bouwen. Het terrein ligt op een afstand van circa 160 m ten noorden van het plangebied. Hij noemde dit zijn 'Lagchend Huys'. Meer dan 300 jaar bleef Kasteel ter Horst eigendom van de adellijke familie Hackfort. Het diende in deze periode voornamelijk als woonhuis. Vóór 1557 schijnt het kasteel al te hebben bestaan, zij het in een andere constructie. De kelders hebben vloeren met stenen die dateren uit de 14^e eeuw.¹⁴ Tijdens het booronderzoek dat begin 2009 door Becker en Van de Graaf is uitgevoerd in verband met voorgenomen bouwwerkzaamheden is geconstateerd dat het plangebied naast archeologische resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd mogelijk ook resten bevat uit de Romeinse tijd. (onderzoeksmelding 32.793).

Monumentnummer 4.074 en waarnemingsnummer 21.672

Ten zuidwesten van het plangebied, op een afstand van 300 m, ligt een terrein waar bewoningssporen uit het laat-neolithicum (Vlaardingencultuur) zijn aangetroffen (monumentnummer 4.074). De vondsten bestonden uit vuursteenafslagen, natuursteen, aardewerkfragmenten en houtskool (waarnemingsnummer 21.672). De aanleg van de spoorlijn heeft in dit gebied een diepe verstoring veroorzaakt. Bebouwing ter plaatse heeft eveneens voor enige verstoring gezorgd. In 2007 is door Hazenberg Archeologie een herwaardering van het terrein uitgevoerd, met als conclusie dat het terrein ondanks deze verstoringen haar hoge waarde behoudt.

Waarnemingsnummer 21.669

Op een afstand van 90 m ten noordoosten van het plangebied is tijdens een particuliere veldkartering aan het einde van de jaren '80 van de vorige eeuw laatmiddeleeuws steengoed aardewerk aangetroffen.

Waarnemingsnummer 21.668

Eveneens ten noordoosten van het plangebied, op een afstand van 365 m, zijn fragmenten ongeglazuurd laatmiddeleeuws gedraaid aardewerk aangetroffen in een oever van een sloot.

Waarnemingsnummer 21.670

Niet ver van de oostelijke hoek van het plangebied, op een afstand van slechts 10 m, werd geglazuurd aardewerk aangetroffen. Dit stamt net als het hierboven genoemde aardewerk uit de late middeleeuwen.

Waarnemingsnummer 21.676

Ten zuiden van het plangebied werd, op een afstand van 100 m, ijzertijd aardewerk aangetroffen. Het gaat om een wandfragment met nagelindrukversieringen.

Waarnemingsnummer 21.671

Ten zuiden van het plangebied, op een afstand van 350 m, is tijdens een veldkartering Paffrath aardewerk uit de late middeleeuwen geraapt.

Waarnemingsnummer 7.939

Op een afstand van 325 m ten zuidwesten van het plangebied, niet ver ten noorden van het terrein met monumentnummer 4.074, is handgevormd aardewerk aangetroffen uit de late ijzertijd – Romeinse tijd.

¹⁴ www.kasteelterhorst.nl

2.4 Historische ontwikkeling

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

De oudste vermelding van de naam Duivenvoorde stamt uit 1226. *Duenuorde*, zoals het genoemd wordt, verwijst naar een doorwaadbare plaats in een beek of waterloop, een 'voorde'. *Duue* of *Du(f)* is waarschijnlijk afgeleid van de persoonsnaam 'Doeve'.¹⁵ Er is in deze periode echter (nog) geen sprake van een stichtingsakte die het bestaan van het kasteel Duivenvoorde bevestigt, maar over het algemeen wordt aangenomen dat het eerste huis reeds voor 1226 is gebouwd.¹⁶ Het is gebouwd op een oude strandwal, nabij de Dobbewetering.

Op grond van nog aanwezige resten in het huidige gebouw wordt vermoed dat het huis oorspronkelijk heeft bestaan uit een vierkante of mogelijk rechthoekige woontoren van minimaal 8 bij 8 meter, maar vermoedelijk groter. Deze 'donjon' was hoogstwaarschijnlijk reeds vanaf de voltooiing voorzien van een gracht die direct rond de toren was gelegen, met daar omheen een afgebakend terrein en een voorburch. Tijdens eerder onderzoek zijn namelijk resten gevonden die duiden op een ommuurd terrein rond de toren, waarschijnlijk aangelegd rond het jaar 1300.¹⁷ De voorburch is waarschijnlijk al vóór de bouw van die muur weer afgebroken, en de gracht kwam verder van de donjon af te liggen. Over de 13^e en 14^e eeuwse inrichting van het kasteelterrein is niets bekend.



Afbeelding 2.4: weergave van kasteel Duivenvoorde op de kaart uit 1587 (Bron: www.mathieuinwonderland.nl)

Tijdens de Hoekse en Kabeljauwse Twisten in de 14^e eeuw zou het kasteel op bevel van de graaf van Holland, Albrecht van Beieren, verwoest zijn, maar het is niet met de grond gelijk gemaakt. Dit blijkt onder

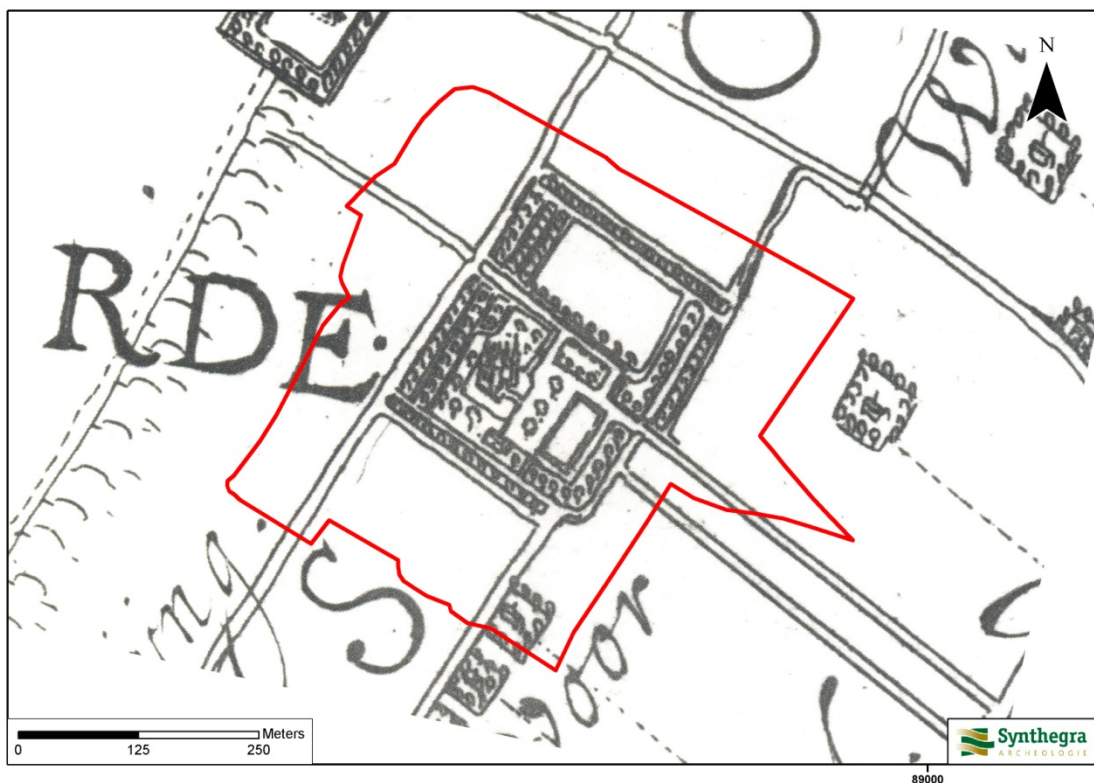
¹⁵ Van Berkel en Samplonius 2006, 112.

¹⁶ Laurentius 1976, 5.

¹⁷ Canneman en van der Klooster 1967, 9-12.

andere uit de aanwezigheid van middeleeuws muurwerk in het huidige kasteel.¹⁸ Vermoedelijk is het huis niet lang daarna hersteld en uitgebreid met verscheidene gebouwen rondom de toren, waaronder een grote zaalbouw met uitgebouwde ronde traptoren aan de noordzijde. Het kasteel onderging in de 15^e eeuw een tweede uitbreiding, waarbij de noordelijke vleugel opnieuw werd ingericht.¹⁹

De oudste bekende afbeelding van het kasteel is zichtbaar op een tapisserie dat stamt uit 1587 en vervaardigd is door Jansz. Lanckaert naar aanleiding van het beleg van Leiden (afbeelding 2.4). Het kasteel is vermoedelijk onbeschadigd gebleven tijdens het beleg. De afbeelding geeft echter geen nauwkeurig beeld van het kasteel, maar een militaire impressie. Er is geen tuin of park te zien, wel is de donjon met de 15^e eeuwse bijgebouwen zichtbaar. Dat er wel een tuin of park moet zijn geweest blijkt uit een document uit 1440, waarin vergunning wordt verleend aan Jan van Duivenvoorde om maatregelen te nemen tegen dieven die het landgoed betreden. Naast dierlijke buit (kippen en ganzen) worden ook appels en peren genoemd, er moeten dus boomgaarden aanwezig zijn geweest.²⁰ Er is sprake van 'singelen' rond het landgoed, wat impliceert dat het terrein duidelijk afgebakend was. Een kaart uit 1615, getekend door Floris Balthasar, geeft een duidelijker beeld van deze tuinaanleg (afbeelding 2.5). Rond de kasteeltuin liggen weilanden en enkele boerderijen die omzoomd worden door bomen.



Afbeelding 2.5: Ligging van het plangebied op de kaart uit 1615, aangegeven met het rode kader. (Bron: Rijksdienst voor de Monumentenzorg 1982, afbeelding 2)

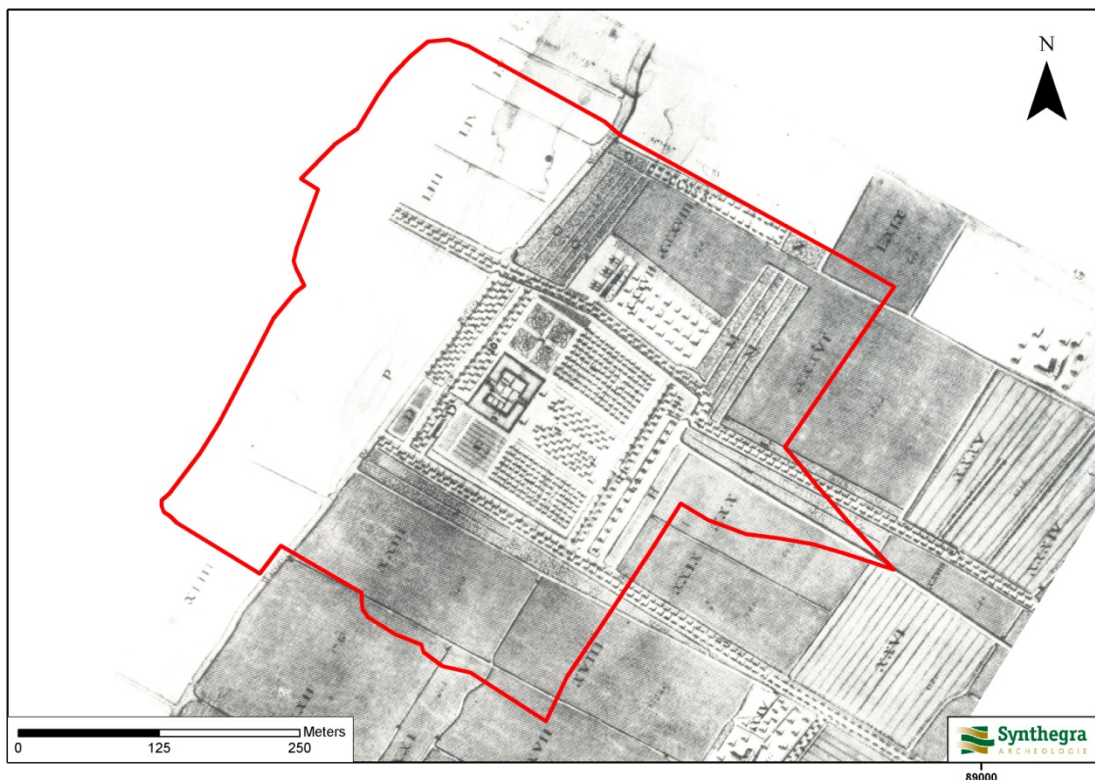
In 1631 werd het kasteel grondig verbouwd en gemoderniseerd, waarbij de huidige plattegrond ontstond. Bij deze renovatie werd gebruik gemaakt van bestaand muurwerk, aangevuld met nieuwe elementen. De muren en daken van de middenbouw en de vleugel aan de noordzijde met de beide schoorstenen stammen uit 1631. Daarvoor diende een deel van de donjon gesloopt te worden. Het centrale deel van het kasteel bleef echter wel het hoogste paviljoen, aangezien de ronde toren die aan de noordgevel gebouwd was verdween. Het

¹⁸ Canneman en van der Klooster 1967, 14-15.

¹⁹ Ibidem, 15.

²⁰ Ibidem, 12, 89-90.

resultaat was een vrijwel symmetrisch, statig kasteel. Tevens werd een tweede toegangslaan aangelegd, ten zuiden van de oudere dubbele laan (de huidige Laan van Duivenvoorde). Deze is voor het eerst weergegeven op een kaart van Jan Pietersz uit 1635,²¹ maar voor een duidelijker beeld van de parkplattegrond en bijbehorend grondgebied dient gekeken te worden naar de kaart uit 1703 (afbeelding 2.6). Deze is getekend door F. de Roos, die op basis van een oogmeting uit 1680 heeft gewerkt. Wat opvalt is dat de symmetrie die het kasteel na de verbouwing kenmerkte ook in het tuincomplex is doorgevoerd. De tweede toegangslaan ten zuidoosten van het kasteel zal waarschijnlijk ook om deze reden zijn aangelegd. Uit een ets van Cornelis Elandt uit 1667 blijkt daarnaast dat de tuindelen ten noordoosten en zuidwesten van de kasteelgracht ommuurd zijn geweest.²²



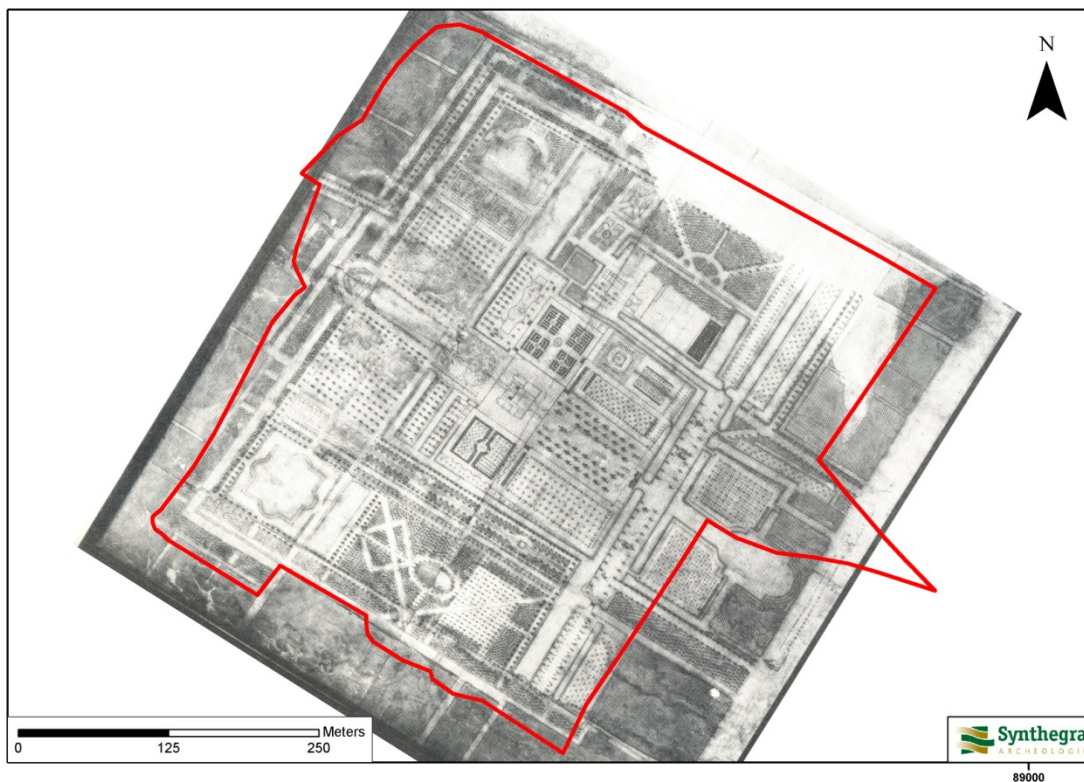
Afbeelding 2.6: Ligging van het plangebied op de kaart uit 1703, aangegeven met het rode kader. (Bron: Rijksdienst voor de Monumentenzorg 1982, afbeelding 3)

Het kasteel heeft in deze periode enkele veranderingen ondergaan, die het meer het karakter gaven van een landhuis. Het voorplein was tot het begin van de 18^e eeuw afgesloten met een muur met kantelen. In de muur bevond zich een zandstenen poort, waarvoor een houten ophaalbrug lag. In 1717 werd deze poort naar de achterzijde van de middenbouw verplaatst. De afsluitmuur werd geheel gesloopt en vervangen door een laag ijzeren hek. De ophaalbrug maakte plaats voor een vaste brug. Het kasteel kreeg tijdens de verbouwing een strikt symmetrisch uiterlijk, waarbij alle zichtbare overblijfselen die aan het middeleeuwse kasteel herinnerden werden aangepakt.²³ Bij dit nieuwe karakter hoorde ook vernieuwde tuinen. Deze werden in 1717 aangelegd in Lodewijk XIV stijl. Het aantal vijvers nam toe, wat onder meer te maken had met de aanzienlijke uitbreiding van het parkoppervlak (afbeelding 2.7). De verschillende onderdelen van het park waren verbonden door zichtsassen, waarbij de hoofdas noordwest - zuidoost georiënteerd was. Deze vorm behield het park tot 1844.

²¹ Tromp 1982, 4.

²² Laurentius 1976, 8.

²³ Canneman en van der Klooster 1976, 40-43.



Afbeelding 2.7: Ligging van het plangebied op de kaart uit circa 1717, aangegeven met het rode kader. (Bron: Rijksdienst voor de Monumentenzorg 1982, afbeelding 4)

Tegen het einde van de 18^e eeuw en in het begin van de 19^e eeuw raakte het huis zo in verval dat aan sloop werd gedacht. Op zowel het minuutplan uit het begin van de 19^e eeuw (afbeelding 2.8)²⁴ als uit de gegevens van de Oorspronkelijke Aanwijzende Tafels (OAT)²⁵ behorende bij het minuutplan blijkt dat het park nog wel haar 18^e eeuwse vorm heeft behouden, maar dat het onderhoud aan de verschillende onderdelen van de tuin te wensen over liet. Grote delen van het park zijn door bosaangroei niet langer duidelijk afgebakend, de vijvers hebben hun strakke vorm verloren en de symmetrie in de tuinaanleg is grotendeels verdwenen.²⁶ In het noordoostelijke deel van het park is bebouwing aanwezig.

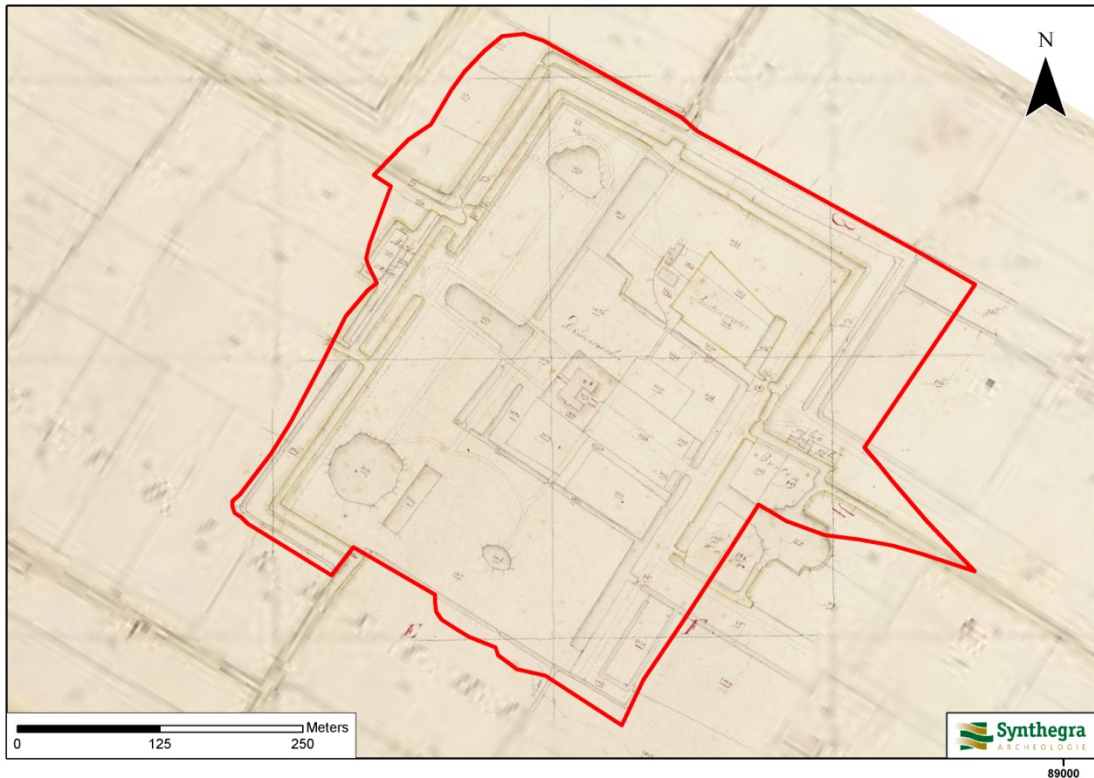
Omstreeks 1830 begon het herstel van het oude kasteel. Het park werd niet vergeten en geheel veranderd volgens de regels van de Engelse landschapstijl. Oude nog aanwezige vijvers werden samengetrokken tot grote waterpartijen en voor het huis ontstond een dusdanig grote vijver dat de oude brug niet meer gehandhaafd kon blijven. De Engelse architect Donaldson kreeg de opdracht om een nieuw terras met bruggen te ontwerpen, dat omstreeks 1840-1845 uitgevoerd werd.²⁷ De waterpartij tussen de toegangslanen werd eveneens vernieuwd.

²⁴ www.watwaswaar.nl Gemeente Voorschoten, sectie B, blad 3. 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.

²⁵ 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.

²⁶ Tromp 1982, 8.

²⁷ Canneman en van der Klooster 1976, 60.

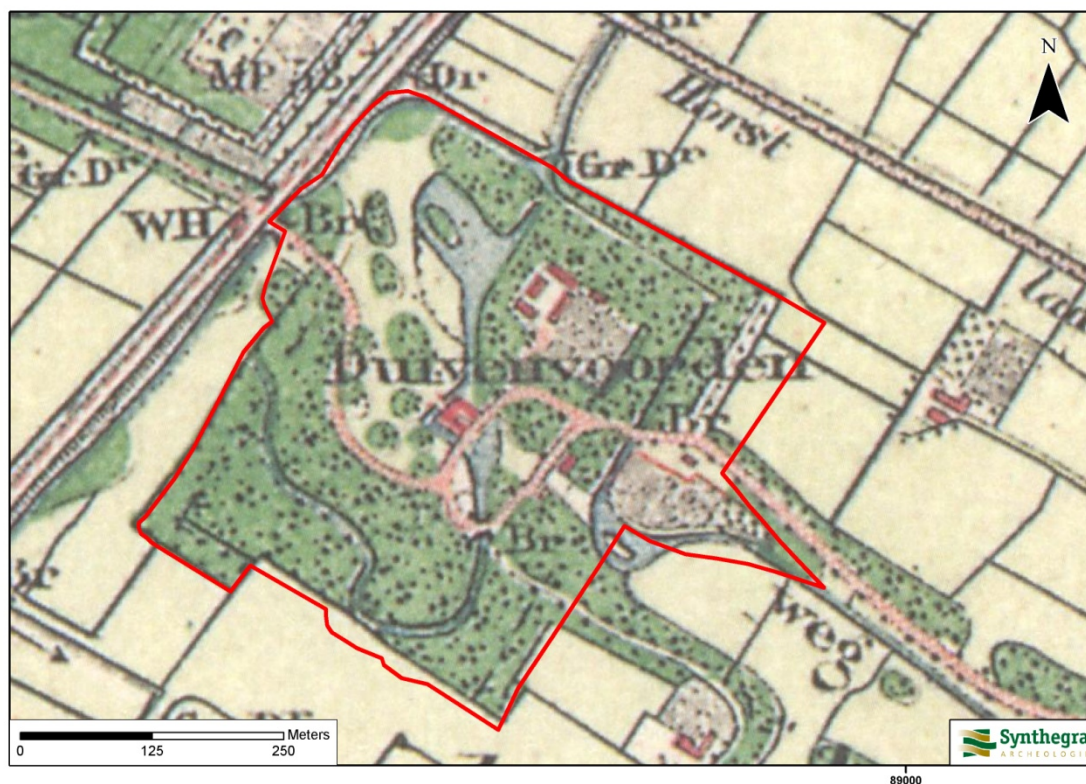


Afbeelding 2.8: Ligging van het plangebied op het minuutplan uit circa 1811-1832, aangegeven met het rode kader. (Bron: www.watwaswaar.nl)

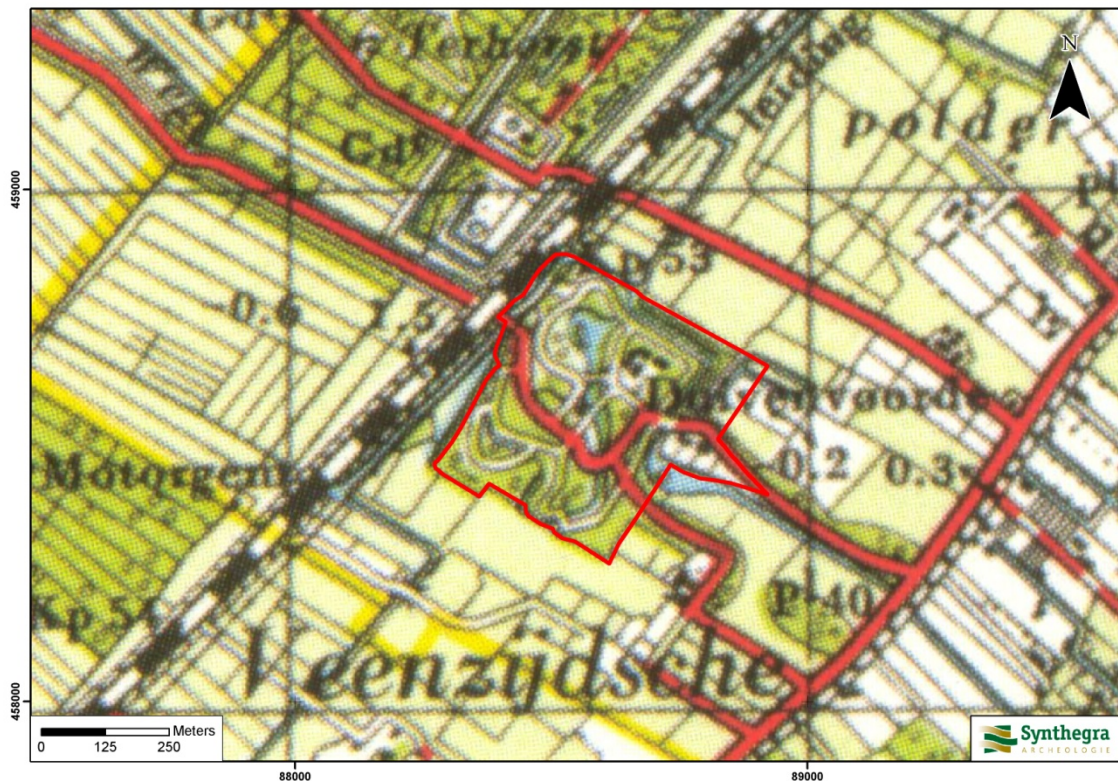
Dit is eveneens zichtbaar op de kaart uit circa 1839-1859 (afbeelding 2.9). De oude, grote vijvers in het noordwesten en zuidwesten van het park zijn nog wel aanwezig, maar omringd door bebossing. De gracht die het kasteel omringt is aan de westzijde nog herkenbaar. Het wegenpatroon ten zuiden van het kasteel heeft echter al een ongedwongen verloop. De zuidelijke toegangslaan is niet langer als zodanig in gebruik, en wordt gebruikt als weg tussen het landgoed en omringende bebouwing. De verbinding met de weg tussen Voorschoten en Den Haag wordt enkel nog gevormd door de noordelijke toegangslaan (de huidige Laan van Duivenvoorde). Tussen de twee toegangslanen is op de oostelijke grens van het park nog wel een grote vijver zichtbaar die een redelijk strakke vorm heeft behouden. De Leidsetuin is nog niet vormgegeven. Ten noordwesten van het park is in dezelfde periode de spoorweg tussen Leiden en Den Haag aangelegd.



Afbeelding 2.9: Ligging van het plangebied op de kaart uit circa 1839-1859), aangegeven met het rode kader.
(Bron: Wolters Noordhoff Atlasproducties 1990, West-Nederland, blad 54)



Afbeelding 2.10: Ligging van het plangebied op de kaart uit ca. 1903, aangegeven met het rode kader (Bron: Uitgeverij Nieuwland 2005, Zuid-Holland, blad 440).



Afbeelding 2.11: Ligging van het plangebied op de kaart uit ca. 1955-1965, aangegeven met het rode kader (Bron: Uitgeverij 12 Provinciën 2006/2007, blad 146).

Op de kaart uit circa 1903 (afbeelding 2.10) is te zien dat het vernieuwde park voltooid is. De oude vijver in het zuidwesten is verdwenen. Daarvoor in de plaats is een waterloop aangelegd die in verbinding staat met de waterpartij die aan de oostelijke zijde van het kasteel is aangelegd. Deze bestaat uit de oude gracht en de voormalige vijver in het noordwestelijke deel van het park. De vijver die bij de ingang van het landgoed gelegen is heeft eveneens een nieuwe, vrije vorm gekregen, in overeenstemming met de stijl van de overige waterpartijen. Ten noorden daarvan is de Leidsetuin aangelegd. In het noordelijke en oostelijke deel van het park zijn nog rechte waterlopen zichtbaar. In het noordoostelijke deel van het park is de bebouwing toegenomen.

Op de kaart uit 1955-1965 (afbeelding 2.11) is te zien dat er een groot aantal paden zijn aangelegd in het park. Bij de restauratiewerkzaamheden in de periode van 1958-1963 werd het huis onder leiding van architect E.A. van Canneman van de Rijksdienst voor de Monumentenzorg, waar mogelijk en aanvaardbaar, teruggebracht naar de toestand van 1631 en 1717.

2.5 Veldbezoek

Het veldbezoek vond plaats in de ochtend van 7 april 2009, onder begeleiding van dhr. T.W.J. de Vlieger, terreinopzichter van Landgoed Duivenvoorde. Het was mogelijk om alle delen te bezichtigen en er kon een duidelijk beeld van het gebied worden gevormd.

Het landgoed is toegankelijk via de Laan van Duivenvoorde. Aan het einde van deze laan bevinden zich enkele gebouwen, waaronder het huis dat bewoond wordt door de terreinopzichter, enkele bijgebouwen en een 19^e eeuwse boothuis. Dit laatste gebouw bevindt zich aan de oever van de waterloop die in het noordoostelijke deel van het landgoed stroomt. Ten zuidwesten van de opzichterswoning, op het terrein waar een theehuis gebouwd zal gaan worden (bijlage 3), bevindt zich de Leidsetuin, een boomgaard waar kerstbomen gekweekt worden.

De verschillende delen van het landgoed zijn toegankelijk dankzij deels verharde, geasfalteerde paden, en deels door onverharde paden. De verharde paden zijn aangelegd tijdens of na de renovatie van kasteel Duivenvoorde, dat aan het einde van de Tweede Wereldoorlog beschadigd raakte als gevolg van een Duitse V2 raket. Het park had de oorlog evenmin ongeschonden doorstaan. Het 'bomgat', een opgevlude maar nog altijd zichtbare inslagkrater die zich ten zuidwesten van het kasteel bevindt getuigt hiervan.

Bij het passeren van de bebouwing ten noordoosten van het kasteel valt op dat het maaiveld ietwat verhoogd en geëgaliseerd is. Het terrein waar deze gebouwen staan is door middel van opgebracht puin verhard. Vanaf dit punt daalt het maaiveld in noordwestelijke richting. Langs de oever van de waterpartij die zich hier bevindt ligt een broek metselwerk dat enkele jaren geleden bij baggerwerkzaamheden uit de vijver is gehaald. Mogelijk is het een pijler van een eerdere, niet meer aanwezige brug of van een eerdere bouwphase van het kasteel. Bij de baggerwerkzaamheden, plaatselijk tot een diepte van circa 1 m, werd eveneens een uitgeholde boomstam aangetroffen (wellicht een 18^e eeuwse duiker), maar deze is na de werkzaamheden weer terug in de vijver geworpen. De resterende baggerspecie is op een weiland ten noordoosten van de Laan van Duivenvoorde, tegenover de opzichterswoning (waar tevens de parkeerplaats met de begrenzendende sloot gerealiseerd zal worden), opgebracht. Men heeft vervolgens amateurarcheologen de kans gegeven om deze specie te onderzoeken, maar er werden geen vondsten gedaan.

Bij het oversteken van de waterinlaat, die zich aan de noordoostelijke grens van het plangebied bevindt, valt op dat het terrein een lichte verhoging vertoont ter plaatse van de 18^e eeuwse noordelijke vijveroever. Hier zou een ijskelder gelegen zijn, maar enkele uitgevoerde sonderingen hebben het bestaan hiervan (nog) niet bevestigd. Op historisch kaartmateriaal zijn geen aanwijzingen gevonden die dit vermoeden bevestigen.

Het noordwestelijke deel van het plangebied ligt duidelijk lager en is vanwege de drassige ondergrond en het ontbreken van paden lastig te betreden. Dit deel van het park is dan ook niet toegankelijk voor wandelaars. Dichtbij de spoorlijn bevindt zich de wetting die de grens van het landgoed markeert. Over de wetting is een brug aangelegd. Deze is echter in slechte staat en zal gerestaureerd worden. Een spoorwegovergang is er niet, maar het pad loopt aan de overzijde van het spoor door in de richting van kasteel Ter Horst.

Aan de achterzijde (de noordwestzijde) van het kasteel bevindt zich een grasveld dat gekenmerkt wordt door een afwijkende vegetatie. Op een aanzienlijk deel van het grasgebied zijn hogere, rietachtige planten aanwezig. Dit deel van het terrein staat nog steeds bekend als de 'stierenweide'.

Het zuidwestelijke deel van het plangebied is volledig begroeid met volwassen bomen. Ter plaatse van de vijver die zich in deze hoek van het 18^e eeuwse park heeft bevonden zijn daarnaast veel braamstruiken aanwezig. Een onverhard pad loopt verder in de richting van het kasteel, langs de plaats waar een 18^e of 19^e eeuwse volière moet hebben gestaan, en biedt vervolgens de mogelijkheid om in zuidelijke richting verder te gaan. Langs de zuidwestelijke grens van het park bevindt zich een bankje voor wandelaars, vervaardigd door

de heer De Vlieger. Het is gemaakt uit een dikke, verzaagde eik en twee bewerkte blokken zandsteen die wellicht overblijfselen zijn van de 18^e eeuwse parkaanleg. Waar de blokken op het terrein hebben gelegen is niet meer bekend.

De waterloop die door dit deel van het park slingert wordt op peil gehouden door een 19^e eeuwse stuw, die gerestaureerd zal worden. De hoogte van het maaiveld is een lager dan aan de noordzijde, zodat de stuw noodzakelijk is voor een geleidelijke afwatering.

Vanaf de zuidoostelijke hoek van het park, in noordoostelijke richting, heeft men een beukenlaan aangelegd. Deze staat in contrast met de overwegend 'vrije' landschappelijke inrichting van het park, die sinds de 19^e eeuw weinig is veranderd. De in ere herstelde beukenlaan biedt echter een kleine kijk op de rechte lijn, op zichtsassen gebaseerde tuinaanleg van de 18^e eeuw.

De algemene indruk van het landgoed is dat de 19^e eeuwse parkaanleg grondig is uitgevoerd. Vrijwel alle eerdere parkelementen zijn daarbij verloren gegaan. De oude waterlopen, grachten en vijvers zijn ofwel gedempt, ofwel betrokken bij de nieuw gegraven waterlopen. Van strakke lanen en boomgaarden is niets meer te zien. Enkel op basis van historisch kaartmateriaal is de ligging daarvan nog te achterhalen.

2.6 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 zowel de IKAW (Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden) van de RCE als de CHW van de provincie Zuid-Holland geldt voor het grootste deel van het plangebied een zeer hoge archeologische verwachting voor archeologische resten (bijlage 2). Op de Archeologische Beleidskaart van de gemeente Voorschoten heeft het grootste deel van het plangebied een (zeer) hoge waarde (terreintype 2). De locaties van de toekomstige parkeerplaats en het theehuis hebben een hoge archeologische verwachting voor resten uit het neolithicum tot en met de nieuwe tijd (terreintype 5).²⁸ Vanwege het gedetailleerde schaalniveau en het beleid van de gemeente wordt deze kaart als leidinggevend beschouwd.

Gezien de ouderdom van de afzettingen kunnen in het plangebied archeologische resten vanaf het neolithicum tot en met de nieuwe tijd worden verwacht.

Voor de landbouwende samenlevingen vanaf het neolithicum vormde de strandwal bij Voorschoten een aantrekkelijke bewoningslocatie, met name de lijkzijde van de strandwal. Vuursteenvondsten, afkomstig van de strandwal, bevestigen in ieder geval dat er sprake is geweest van menselijke activiteit. Lager gelegen delen van het landschap waren minder geschikt voor bewoning vanwege de aanwezigheid van uitgestrekte veengebieden, en werden veelal extensief benut. Mogelijk kunnen wel sporen van *off-site* activiteiten aanwezig zijn, zoals sporen van agrarische activiteit (greppels, brandlagen) of (rituele) deposities. In de directe omgeving van de strandwal, en op de kleinere strandwal waarop Huis Ter Horst gebouwd is, zijn vondsten gedaan uit de ijzertijd, Romeinse tijd en de late middeleeuwen (zie paragraaf 2.3). De verwachting voor nederzittingsresten uit het neolithicum tot en met de Romeinse tijd is daarom voor het hoger gelegen deel van het plangebied op hoog gesteld. De verwachting voor nederzittingsresten ter plaatse van de strandvlaktes is op middelhoog gesteld.

In het plangebied en de directe omgeving daarvan zijn geen vondsten uit de vroege middeleeuwen gedaan. Het gebied bestaat in deze periode vermoedelijk geheel uit veenmoeras en was niet geschikt voor bewoning. Om die reden wordt de verwachting voor archeologische vindplaatsen uit deze periode op laag gesteld.

In de late middeleeuwen werden de uitgestrekte veengebieden in Zuid-Holland ontgonnen. Het plangebied behoorde na ontginning vanaf de 13^e eeuw tot het grondgebied van kasteel Duivenvoorde. Het bijbehorende park heeft door toevoeging van omliggende weilanden uiteindelijk in de 18^e eeuw haar grootste en huidige omvang bereikt. De bebouwing binnen het plangebied beperkt zich tot het kasteel en de bijgebouwen, die qua ligging niet of nauwelijks zijn veranderd. Het park heeft wel grote veranderingen ondergaan. De 18^e eeuwse aanleg van een tuin in Lodewijk XIV stijl heeft in de 19^e eeuw plaatsgemaakt voor een park dat volgens de regels van de Engelse landschapsstijl aangelegd werd. Er zijn weinig zichtbare resten aanwezig van eerdere inrichting van het park. Veel van de 18^e eeuwse vijvers en sloten zijn gedempt, waarna nieuwe waterpartijen zijn gegraven en bos is geplant. De verwachting voor de periode late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd wordt echter op hoog gesteld aangezien deze resten, net als in de directe omgeving, in het gehele plangebied vanaf het maaiveld aanwezig kunnen zijn.

²⁸ Nota archeologie gemeenten Leidschendam-Voorburg, Voorschoten en Wassenaar 2008, 32-35.

Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats
neolithicum – Romeinse tijd	ter plaatse van de strandwal: hoog	Nederzetting: cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen
	ter plaatse van de strandvlaktes: middelhoog	sporen van <i>off-site</i> activiteiten, (rituele) deposities
vroege middeleeuwen	laag	Nederzetting: cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen, (rituele) deposities
late middeleeuwen – nieuwe tijd	hoog	fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen, mogelijk ook organische artefacten

Tabel 2.1: Archeologische verwachting per periode.

Bodemverstoring

Vrijwel het gehele park is als gevolg van de verschillende vormen van landschapsinrichting en -architectuur vanaf de 13^e eeuw tot en met de 19^e eeuw meerdere malen geroerd. Op basis van historisch kaartmateriaal kan bij benadering vastgesteld worden in welke delen van het plangebied graafwerkzaamheden zijn uitgevoerd ten behoeve van waterlopen, vijvers en de kasteelgracht (bijlage 3). De diepte van de vergravingen kan op dit kaartmateriaal echter niet nagegaan worden. Onder de geroerde toplaag kan de oorspronkelijke bodemopbouw nog intact zijn en sporen van eerdere bewoning bevatten.

In het plangebied zijn in het recente verleden geen gedocumenteerde graaf- of saneringswerkzaamheden uitgevoerd.²⁹ Wel is op een terrein direct ten zuidoosten van de zuidelijke hoek van het plangebied een stort gedocumenteerd.

²⁹ 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 ter plaatse van de in de ondergrond aanwezige strandwal een hoge verwachting voor nederzettingsresten uit het neolithicum tot en met de nieuwe tijd. Ter plaatse van de strandvlaktes geldt een middelhoge verwachting voor nederzettingsresten uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen en een hoge verwachting voor resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd.

3.2 Conclusies / beantwoording onderzoeksvragen

- *Wat is de opbouw van de ondergrond en het verwachte bodemtype?*
In het plangebied worden ter plaatse van de strandwal beekeerdgronden verwacht die zich ontwikkeld hebben in Oude Duin- en strandzanden (Laagpakket van Zandvoort) op mariene afzettingen (Laagpakket van Wormer, Formatie van Naaldwijk). Ter plaatse van de strandvlaktes worden meerveengronden verwacht die zich in de oorspronkelijke veengronden (Hollandveen Laagpakket, Formatie van Nieuwkoop) hebben ontwikkeld.
- *Worden archeologische vindplaatsen in het onderzoeksgebied verwacht?*
In het plangebied worden op basis van de ouderdom van het landschap en de aanwezige monumenten en waarnemingen, zowel binnen het plangebied als in de directe omgeving daarvan, archeologische resten uit het neolithicum tot en met de Romeinse tijd en resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd verwacht.
- *Wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?*
Nederzettingsterreinen (neolithicum – Romeinse tijd) kunnen in grootte variëren van enkele honderden vierkante meters tot meer dan een hectare. Archeologische resten waaronder restanten van verschillende vormen van landschapsinrichting en -architectuur (greppels, sloten, muurwerk) uit de late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd worden in het gehele plangebied verwacht.
- *In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?*
De voorgenomen graafwerkzaamheden binnen het plangebied zullen met name plaatsvinden in die delen die als gevolg van eerdere activiteit reeds geroerd zijn (bijlage 3). De diepte van de eerdere verstoringen is echter niet bekend. Bij het opnieuw uitgraven van waterlopen en het graven van waterpartijen kunnen daarom eventueel aanwezige archeologische resten worden bedreigd.
In de oostelijke hoek van het plangebied kunnen eventueel aanwezige resten bedreigd worden door het graven van de cunet en de nieuwe sloot, aangezien de bodem ter plaatse waarschijnlijk nog intact is en de archeologische resten vanaf het maaiveld verwacht worden.

3.3 Aanbevelingen

Op grond van de resultaten van het onderzoek wordt er voor de delen van het plangebied waar graafwerkzaamheden zullen gaan plaatsvinden vervolgonderzoek aanbevolen (bijlage 4).

Bij het opstellen van de aanbeveling is rekening gehouden met het feit dat een groot deel van het plangebied een zeer hoge archeologische en cultuurhistorische waarde heeft. Deze waarde is niet alleen tweeledig, maar ook op een belangrijk punt tegenstrijdig. De cultuurhistorische waarde van het kasteelterrein vereist namelijk dat het terrein door middel van (bodem)ingrepen, zoals de voorgenomen graafwerkzaamheden, behouden en onderhouden wordt. De hoge archeologische waarde van het terrein staan dergelijke ingrepen echter in principe niet toe. Op 8 september 2009 heeft overleg plaatsgevonden met de bij dit project betrokken partijen, waarbij onder andere archeologisch vervolgonderzoek is besproken dat rekening houdt met de cultuurhistorische waarde van het terrein.

Aan de hand van de Leidraad Inventariserend Veldonderzoek³⁰, de richtlijnen van de provincie Zuid-Holland en het overleg dat heeft plaatsgevonden met de archeoloog namens het bevoegd gezag, dhr. R.H.P. Proos, wordt ter plaatse van de nieuw te graven waterpartijen in de noordwestelijke hoek van het plangebied een karterend booronderzoek geadviseerd (bijlage 4).

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?

Er is gekozen voor een karterend booronderzoek met een boordichtheid van ten minste 20 boringen per hectare. Hiermee is het onderzoek karterend voor zowel vuursteenvindplaatsen uit de steentijd als voor nederzittingsresten uit de latere perioden. Aangezien de te graven waterpartijen samen circa 2.872 m² groot zijn, zal het minimale aantal van 6 boringen worden gezet, verdeeld over de 2 voorgenomen graaflocaties.

Voor zover de terreinomstandigheden (begroeiing) het toelaten, zal een boorgrid van 20 x 25 m worden gebruikt, waarbij de afstand tussen de raaien 20 m en de afstand tussen de boringen 25 m bedraagt. Voor een optimale verdeling van de boringen verspringt het beginpunt van een raai 25 m ten opzichte van de naastgelegen raai. De exacte boorlocaties zullen worden ingemeten met een meetlint.

Er wordt geadviseerd te boren met een Edelmanboor met een diameter van 15 cm, eventueel aangevuld met guts van 3 cm doorsnede. De boringen worden uitgevoerd tot 2 m beneden maaiveld. De 6^e boring zal doorgezet worden tot 4 m beneden maaiveld. Het opgeboorde sediment zal worden verbrokkeld en versneden en geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. De boringen worden lithologisch beschreven conform de NEN 5104³¹ en bodemkundig³² geïnterpreteerd.

³⁰ SIKB 2006b.

³¹ Nederlands Normalisatie-instituut 1989.

³² De Bakker en Schelling 1989.

Ter plaatse van de aan te leggen cunet voor de parkeerplaats en de nieuw te graven sloot in de noordoostelijke hoek van het plangebied en in de Leidsetuin wordt een verkennend booronderzoek geadviseerd (bijlage 4). Deze delen van het plangebied vallen buiten het AMK-terrein.

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?

Er is gekozen voor een verkennend booronderzoek met een boordichtheid van ten minste 10 boringen per hectare. Hiermee is het onderzoek verkennend voor zowel vuursteenvindplaatsen uit de steentijd als voor nederzettingen uit de latere perioden. De boringen worden uitgevoerd tot 2 m beneden maaiveld en elke 10^e boring (of de laatste boring in een deelgebied) zal tot 4 m beneden maaiveld worden doorgezet.

Aangezien de te graven sloot en cunet samen circa 5.520 m² groot zijn, zullen ter plaatse in totaal 6 boringen worden gezet. De 6^e boring zal doorgezet worden tot 4 m beneden het maaiveld.

Aangezien de Leidsetuin circa 7.420 m² groot is en de exacte locatie van het theehuis ten tijde van het opstellen dit rapport niet bekend was wordt geadviseerd om deze bebouwing niet binnen de begrenzing van het AMK-terrein te plaatsen. In het deel van de Leidsetuin dat buiten dit terrein valt zullen 7 boringen worden gezet. De 7^e boring zal doorgezet worden tot 4 m beneden maaiveld.

Voor zover de terreinomstandigheden (begroeiing) het toelaten, zal een boorgrid van 40 x 50 m worden gebruikt, waarbij de afstand tussen de raaien 40 m en de afstand tussen de boringen 50 m bedraagt. Voor een optimale verdeling van de boringen verspringt het beginpunt van een raai 25 m ten opzichte van de naastgelegen raai. De exacte boorlocaties zullen worden ingemeten met een meetlint.

Indien de locatie van het theehuis inmiddels bepaald is volstaat het om enkele boringen te plaatsen binnen het te verstoren gebied. In dat geval zal het minimum aantal van 4 boringen worden gezet, waarvan de 4^e boring tot een diepte van 4 m beneden maaiveld doorgezet zal worden.

Er wordt geadviseerd te boren met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm, eventueel aangevuld met guts van 3 cm doorsnede. Het opgeboorde sediment zal worden verbrokken en versneden en geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. De boringen worden lithologisch beschreven conform de NEN 5104³³ en bodemkundig³⁴ geïnterpreteerd.

Geadviseerd wordt voorts om een archeologische begeleiding uit te voeren tijdens de graafwerkzaamheden ter plaatse van de sloten en slootkanten, op basis van een nog op te stellen en goed te keuren PvE, waarbij eventuele sporen getraceerd kunnen worden (bijlage 4). Naast sporen van historische parkarchitectuur uit de nieuwe tijd zoals greppels, aardewerk, natuur- en baksteen dient rekening gehouden te worden met eventuele resten uit oudere perioden, in het bijzonder uit het neolithicum tot en met de Romeinse tijd. Het graven zal derhalve 'met beleid' moeten worden uitgevoerd. Tijdens de werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met de archeologische documentatie. Er zal tijd en gelegenheid moeten worden geboden om eventuele vondsten en sporen vast te leggen en de beschrijven.

³³ Nederlands Normalisatie-instituut 1989.

³⁴ De Bakker en Schelling 1989.

Project: Bureauonderzoek, Landgoed Duivenvoorde te Voorschoten
Projectnummer: S090108

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectie-advies. 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 Voorschoten), die vervolgens een selectiebesluit neemt.

4 Samenvatting

4.1 Inleiding

Synthegra heeft in opdracht van Tauw een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een terrein aan de Laan van Duivenvoorde te Voorschoten. Het betreft het landgoed Duivenvoorde, behorend bij kasteel Duivenvoorde. De aanleiding voor het onderzoek zijn de voorgenomen graafwerkzaamheden (waterpartij, sloten, cunet) op het landgoed en de bouw van een theehuis op een nader te bepalen locatie in de 'Leidsetuin', in het zuidoosten grenzend aan de kasteeltuin.

4.2 Specifieke archeologische verwachting

Vuursteenvondsten, afkomstig van de strandwal, bevestigen dat er vanaf het neolithicum sprake is geweest van menselijke activiteit binnen het plangebied, dat deels op een strandwal ligt. Het grootste deel van het plangebied heeft de status van een AMK-terrein van zeer hoge waarde vanwege de aanwezigheid van kasteel Duivenvoorde. Op de Archeologische Beleidskaart van de gemeente Voorschoten heeft het grootste deel van het plangebied ook een (zeer) hoge waarde (terreintype 2) vanwege de aanwezigheid van kasteel Duivenvoorde. De locaties van de toekomstige parkeerplaats en het theehuis hebben een hoge archeologische verwachting voor resten uit het neolithicum tot en met de nieuwe tijd.

Lager gelegen delen van het landschap waren minder geschikt voor bewoning vanwege de aanwezigheid van uitgestrekte veengebieden, en werden veelal extensief benut. Mogelijk kunnen sporen van *off-site* activiteiten aanwezig zijn. In de directe omgeving van de strandwal, en op de kleinere strandwal waarop het nabijgelegen Huis Ter Horst gebouwd is, zijn vondsten gedaan uit de ijzertijd, Romeinse tijd en de late middeleeuwen. De verwachting voor nederzettingsresten uit het neolithicum tot en met de Romeinse tijd is daarom voor het hoger gelegen deel van het plangebied op hoog gesteld. De verwachting voor nederzettingsresten ter plaatse van de strandvlaktes is op middelhoog gesteld. In het plangebied en de directe omgeving daarvan zijn geen vondsten uit de vroege middeleeuwen gedaan. Het gebied bestaat in deze periode vermoedelijk geheel uit veenmoeras en was niet geschikt voor bewoning. Om die reden wordt de verwachting voor archeologische vindplaatsen uit deze periode op laag gesteld.

Het plangebied behoorde na ontginning vanaf de 13^e eeuw tot het grondgebied van kasteel Duivenvoorde, dat in de 13^e eeuw is gebouwd. Het omliggende terrein heeft door toevoeging van meerdere weilanden uiteindelijk in de 18^e eeuw haar grootste en huidige omvang bereikt. De bebouwing binnen het plangebied beperkt zich tot het kasteel en de bijgebouwen, die qua ligging niet of nauwelijks zijn veranderd. Het park heeft in de loop der eeuwen grote veranderingen ondergaan. De verwachting voor de periode late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd wordt op hoog gesteld aangezien deze resten, net als in de directe omgeving, in het gehele plangebied vanaf het maaiveld aanwezig kunnen zijn.

4.3 Aanbeveling

Voor de delen van het plangebied waar graafwerkzaamheden zullen gaan plaatsvinden wordt vervolgonderzoek aanbevolen in de vorm van een karterend booronderzoek op het landgoed zelf, een verkennend booronderzoek in de delen van het plangebied die niet binnen het AMK-terrein vallen en het archeologisch begeleiden van de graafwerkzaamheden aan slootkanten (bijlagen 3 en 4).

Literatuur en kaarten

Literatuur

Bakker de, H 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.

Canneman, E.A. en L.J. van der Klooster, 1967: *Geschiedenis van het kasteel Duivenvoorde en haar bewoners*. Staatsuitgeverij, 's Gravenhage.

Gemeenten Leidschendam-Voorburg, Voorschoten en Wassenaar, 2008: *Het Bodemarchief ontrafeld. Nota archeologie 'Duin, Horst en Weidegebied'*.

Laurentuis, T., 1976: *Het vermakelijke Duivenvoorde. Een bundel wetenswaardigheden en herinneringen, in het licht gegeven ter gelegenheid van het 750-jarig bestaan van het huis Duivenvoorde*. Sijthoff, 's Gravenhage.

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

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, 2006a: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.1*. SIKB, Gouda.

Stiboka (Stichting voor Bodemkartering), 1982: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, toelichting bij de kaartbladen 30 west en 30 oost*, Wageningen.

Tromp, H.M.J., 1982: 'Duivenvoorde te Voorschoten' in: *Bijdragen tot het bronnenonderzoek naar de ontwikkeling van Nederlandse historische tuinen, parken en buitenplaatsen* 10, Rijksdienst voor de monumentenzorg, Zeist.

Kaarten

NITG-TNO, 2006: *Geologische overzichtskaart van Nederland 1:600.000* (<http://dinoloket.nitg.tno.nl>)

Staring Centrum en RGD (Rijks Geologische Dienst), 1994: *Geomorfologische kaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 30*, Wageningen/Haarlem.

Stiboka (Stichting voor Bodemkartering), 1982: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 30* Wageningen.

TNO, 1998: *Vereenvoudigde geologische kaart van Den Haag en omgeving, schaal 1:50.000*, Haarlem.

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

Uitgeverij 12 Provinciën, 2006/2007: *Atlas van Topografische kaarten. Nederland 1955-1965*, schaal 1:50.000, Landsmeer.

Project: Bureauonderzoek, Landgoed Duivenvoorde te Voorschoten
Projectnummer: S090108

Wolters Noordhoff Atlasproducties, 1990: *Grote Historische Atlas van Nederland; 1 West-Nederland 1830–1855*, schaal 1:50.000, Groningen.

Internet

www.archis2.archis.nl

www.ahn.nl

www.kasteelduivenvoorde.nl

www.kasteelterhorst.nl

www.mathieuinwonderland.nl

www.nitg.tno.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			
11.755 12.745 13.675 14.025 15.700 29.000 50.000 75.000 115.000 130.000 370.000 410.000 475.000 850.000 2.600.000	Kwartair	Laat	Holoceen			1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviaal)		Formatie van Beegden	
			Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas (koud)	2	Formatie van Kreftenheye				
				Allerød (warm)						
				Vroege Dryas (koud)						
				Bølling (warm)						
				Laat-Pleniglaciaal						
			Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	Midden-Pleniglaciaal	3			Formatie van Boxtel		
				Vroeg-Pleniglaciaal	4					
				Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)	5a					
			5b							
			5c							
			5d							
			Eemien (warme periode)							5e
		Saalien (ijstijd)	6	Formatie van Drente						
				Formatie van Urk						
						Formatie van Peel				
		Holsteinien (warme periode)				Formatie van Urk				
Elsterien (ijstijd)										
Cromerien (warme periode)										
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					Neolithicum			
-2000	2650	III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol	Mesolithicum					
3755	5000								
-4900									
-5300		Vroeg	Boreaal warmer	II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es				
7020	8000								
-8240	9000								
-8800		Laat-Pleistoceen	Preboreaal warmer	I	eerst berk en later den overheersend				
11.755	10.150								
12.745	10.800								
13.675	11.800	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas	LW III	parklandschap	Laat-Paleolithicum		
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	Midden-Paleolithicum		
115.000						Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)			perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap
130.000									Eemien (warme periode)
-300.000		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

Landgoed Duivenvoorde te Voorschoten

459000

458000

88000

89000



Legenda

Vondsten per periode

- Neolithicum
- IJzertijd
- Vroege Middeleeuwen
- Late Middeleeuwen
- Nieuwe tijd

onderzoeksmeldingen

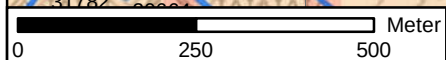
Archeologisch monument + monumentnummer

- 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

S090108_IKAW_Combi_11022009_JH_1.0



**Bijlage 3: Combinatiekaart historisch bekende vergravingen en
geplande graafwerkzaamheden**

Combinatiekaart historisch bekende vergravingen en geplande graafwerkzaamheden

Landgoed Duivenvoorde te Voorschoten

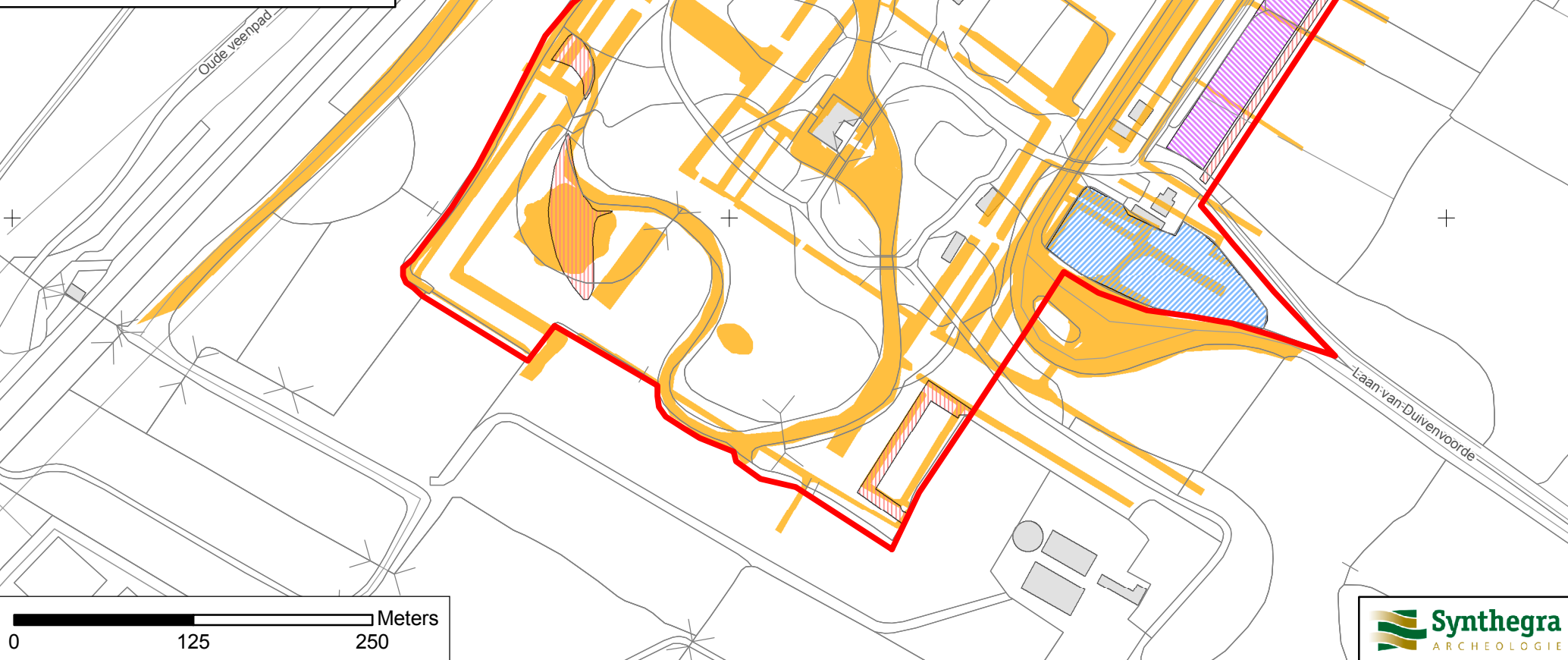
schaal: 1:4000

Legenda

-  Cunet parkeerplaats
-  Bouwkavel theehuis
-  Geplande graafwerkzaamheden
-  Historisch bekende vergravingen
-  Plangebied

S090108 BO_13012010_JH_1.0

458500



88000

88500

89000

Bijlage 4: Advieskaart

Advieskaart

Landgoed Duivenvoorde te Voorschoten

schaal: 1:4000

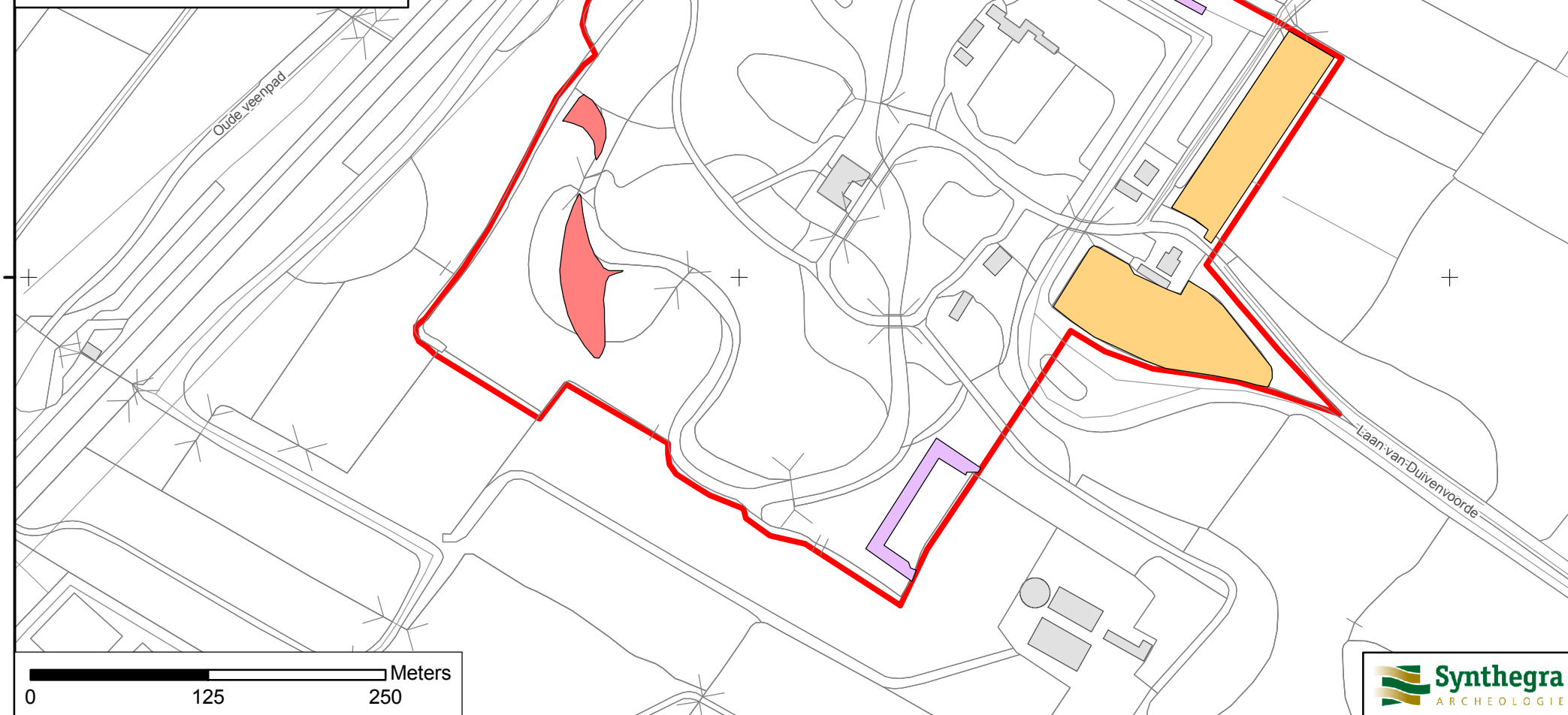
Legenda

Advies:

-  Verkennend boren
-  Karterend boren
-  Archeologische begeleiding
-  Plangebied

S090108 BO_13012010_JH_1.0

458500



88000

88500

89000