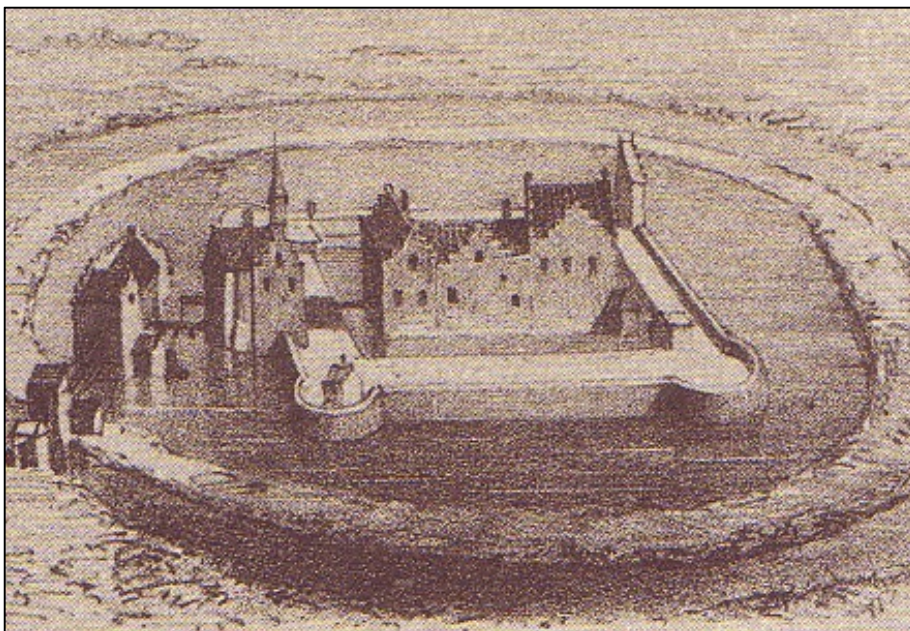


Bureauonderzoek

Poel buitenplaats Wildenborch te Vorden gemeente Bronckhorst



Opdrachtgever

Stichting Geldersch Landschap
en Geldersche Kasteelen

Lindeseweg 2
7251 NK Vorden

Projectleider
drs. R. Nillesen

Status:

DEFINITIEF

Projectnummer

Synthegra Rapport S110199

Autorisatie

drs. E.A. Schorn (senior prospector)

Paraaf

Datum

31-10-2011

COLOFON

Opdrachtgever : Stichting Geldersch Landschap en Geldersche Kasteelen te Vorden
Project : Poel buitenplaats Wildenborch te Vorden
Projectnummer : S110204
Titel : Bureauonderzoek, Poel buitenplaats Wildenborch te Vorden
Datum : 31-10-2011
Projectleider : drs. R. Nillesen
Auteurs : drs. R. Nillesen (historicus), drs. H. Kremer (KNA archeoloog, prospector)
Autorisatie : drs. E.A. Schorn (senior prospector)
Druk : Synthebra bv, Doetinchem
ISSN : 1874-9771

Synthebra bv

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

© Synthebra bv, 2011

INHOUD

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	4
SAMENVATTING	5
1 INLEIDING	6
1.1 Onderzoekskader	6
1.2 Onderzoeksdoel en vraagstellingen	6
1.3 Ligging en huidige situatie plangebied	7
1.4 Toekomstige situatie plangebied	7
2 BUREAUONDERZOEK	8
2.1 Methode	8
2.2 Landschapsgenese	8
2.3 Archeologische waarden in en rondom het plangebied	13
2.4 Historische ontwikkeling	14
2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting	19
3 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	21
3.1 Inleiding	21
3.2 Conclusies / beantwoording onderzoeksvragen	21
3.3 Aanbevelingen	21
LITERATUUR EN KAARTEN	22

Bijlagen:

Bijlage 1: Overzicht van de relevante geologische en archeologische tijdvakken

Bijlage 2: Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS waarnemingen

Afbeelding voorblad: 17^e eeuwse afbeelding van de Wildenborch (bron: www.kasteleninnederland.nl)

Administratieve gegevens

Toponiem	: buitenplaats Wildenborch
Plaats	: Vorden
Gemeente	: Bronckhorst
Provincie	: Gelderland
Projectnummer	: S110199
Bevoegde overheid	: Gemeente Bronckhorst
Opdrachtgever	: Stichting Geldersch Landschap en Geldersche Kasteelen
Uitvoerende instantie	: Synthebra bv
Onderzoeksmelding (ARCHIS)	: 48.539
Datum onderzoeksmelding	: 21-09-2011
Onderzoeksnummer (ARCHIS)	: 38.629
Kaartblad	: 34C
Periode	: laat-paleolithicum – nieuwe tijd
Oppervlakte	: Circa 2.800 m ²
Perceelnummer(s)	: sectie C, nummer 1253
Grond eigenaar / beheerder	: Stichting Geldersch Landschap
Grondgebruik	: weiland
Geologie	: dekzand (laagpakket van Wierden, Formatie van Boxtel)
Geomorfologie	: golvende dekzandvlakte
Bodem	: beekerdgrond
Documentatie	: de definitieve rapportage zal worden aangeleverd aan de RCE, Koninklijke Bibliotheek en provinciaal archeoloog

De onderzoekslocatie wordt omsloten door de volgende vier coördinaten:

noordwest	X: 222.975	Y: 458.974
noordoost	X: 222.985	Y: 458.960
zuidoost	X: 222.974	Y: 458.949
zuidwest	X: 222.959	Y: 458.961

Samenvatting

Inleiding

Synthegra heeft in opdracht van Stichting Geldersch Landschap een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een plangebied op het landgoed Wildenborch, aan de Mosselseweg in Vorden (afbeelding 1.1). De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen aanleg van een poel, waarvoor een omgevingsvergunning is vereist. De diepte van de toekomstige bodemverstoring zal 1,2 m bedragen. Daarbij zal de bodem tot in het archeologische niveau worden verstoord, dat in dit gebied vanaf 30 cm beneden maaiveld verwacht kan worden.

Specifieke archeologische verwachting bureauonderzoek

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

Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging sporen
laat-paleolithicum – mesolithicum	laag	Bewoningssporen, tijdelijke kampementen: vuursteen artefacten, haardkuilen	Onder de eerdlaag van de beekeerdgrond
neolithicum – vroege middeleeuwen	laag	Nederzetting: cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	vanaf 30 cm beneden maaiveld, in de eerdlaag van de beekeerdgrond
late middeleeuwen – nieuwe tijd	laag		vanaf maaiveld

Tabel 1: Archeologische verwachting per periode.

Conclusie en aanbeveling

Naar verwachting zullen als gevolg van de voorgenomen graafwerkzaamheden binnen het plangebied geen archeologische waarden verstoord worden. Op grond van de resultaten van het onderzoek wordt voor het plangebied daarom geen vervolgonderzoek geadviseerd.

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

Synthegra heeft in opdracht van Stichting Geldersch Landschap een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een plangebied op het landgoed Wildenborch, aan de Mosselseweg in Vorden (afbeelding 1.1). De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen aanleg van een poel, waarvoor een omgevingsvergunning is vereist. De diepte van de toekomstige bodemverstoring zal 1,2 m bedragen. Daarbij zal de bodem tot in het archeologische niveau worden verstoord, dat in dit gebied vanaf 30 cm beneden maaiveld verwacht kan worden.

Door de graafwerkzaamheden die zullen gaan plaatsvinden, kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden 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 3.2.¹

De bevoegde overheid, de gemeente Bronckhorst, heeft een specifiek archeologisch beleid vastgesteld en beschikt over een Archeologische Verwachtings- of Beleidsadvieskaart.² Volgens het vigerende beleid dient voor het plangebied een bureauonderzoek opgesteld te worden in de vroegste fase van de planvorming.

De bevoegde overheid, de gemeente Bronckhorst, 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 worden beantwoord:

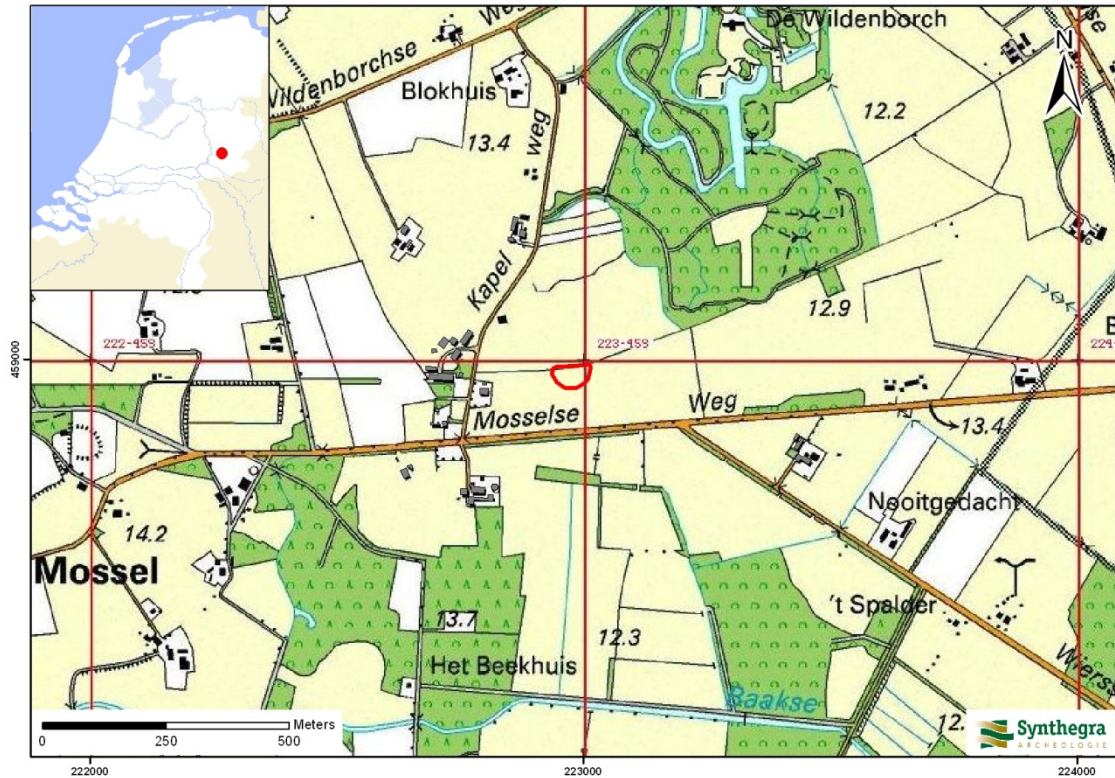
- Wat is de opbouw van de ondergrond en het verwachte bodemtype?
- Worden in het onderzoeksgebied archeologische vindplaatsen verwacht?
- Wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling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

¹ SIKB 2010.

² Van Straten en De Roode 2008.

1.3 Ligging en huidige situatie plangebied

Het plangebied is circa 2.800 m² groot en ligt aan de Kapelweg in Vorden (afbeelding 1.1). Het terrein wordt in alle windrichtingen begrensd door agrarisch gebied. Het plangebied is in gebruik als weiland. De hoogte van het maaiveld ter plaatse van de te graven poel bedraagt circa 12,2 m +NAP (Normaal Amsterdams Peil).³



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

1.4 Toekomstige situatie plangebied

Binnen het plangebied zal een poel gegraven worden met een diepte van maximaal 1,2 m beneden maaiveld.

³ Hoogteligging van het plangebied op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) in m NAP geraadpleegd op www.ahn.nl

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

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

2.2 Landschapsgenese

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

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

Voor de geologische beschrijving is gebruik gemaakt van de Lithostratigrafische Indeling van de Ondiepe Ondergrond.⁴ Zie voor een overzicht van de geologische en archeologische perioden bijlage 1.

Geologie en geomorfologie

Het plangebied ligt in het oostelijk zandgebied. Het landschap heeft zijn huidige vorm vooral tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (circa 115.000 – 11.755 jaar geleden), gekregen. Volgens de Geologische Overzichtskaart van Nederland⁵ komen in het plangebied dan ook afzettingen voor die in deze periode zijn gevormd, namelijk fluvioperiglaciale afzettingen bedekt met dekzand.

Gedurende een zeer koude periode, het Pleniglaciaal (circa 75.000 – 15.700 jaar geleden), was de ondergrond periodiek permanent bevroren en moest het regen- en sneeuwmeltwater over het oppervlak afstromen. Hierdoor werden fluvioperiglaciale afzettingen gevormd en dalen uitgesleten. De fluvioperiglaciale afzettingen zijn zeer divers en bestaan uit fijn en grof zand, soms met grind, leemlagen en plantenresten en worden tot de Formatie van Boxtel gerekend.⁶ Deze afzettingen bevinden zich in de diepere ondergrond van het plangebied.

De fluvioperiglaciale afzettingen zijn later grotendeels bedekt met dekzand. In de koudste en droogste perioden van het Weichselien, met name tijdens het Laat Pleniglaciaal (circa 26.000 – 15.700 jaar geleden) en in sommige perioden van het Laat Glaciaal (circa 15.700 – 11.755 jaar geleden) was de vegetatie vrijwel

⁴ De Mulder *et al.* 2003 en via www.dinoloket.nl: Dinoloket, Standaarden, Lithostratigrafische Nomenclator van de Ondiepe Ondergrond.

⁵ TNO 2008.

⁶ Berendsen 2004, 189.

verdwenen. Hierdoor kon op grote schaal verstuiving optreden en werd dekzand afgezet.⁷ Dit (vaak lemige) zand is kalkloos, fijnkorrelig (150 – 210 µm), goed afgerond, goed gesorteerd en arm aan grind en wordt tot het Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel gerekend.⁸ Het reliëf, dat hierbij in het landschap is ontstaan, wordt gekenmerkt door vlaktes, depressies en dekzandkopjes, afgewisseld met langgerekte ruggen. In de omgeving van het plangebied liggen diverse dekzandruggen (afbeelding 2.1, code 3/4K14) in een golvende dekzandvlakte (3L5). Het plangebied ligt volgens de geomorfologische kaart⁹ in een beekoverstromingsvlakte (afbeelding 2.1, code 2M24). Op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN)¹⁰ is te zien, dat het plangebied laag ligt, weergegeven in bouwkleuren (afbeelding 2.2). Dit bevestigt de ligging van het plangebied in een beekoverstromingsvlakte.

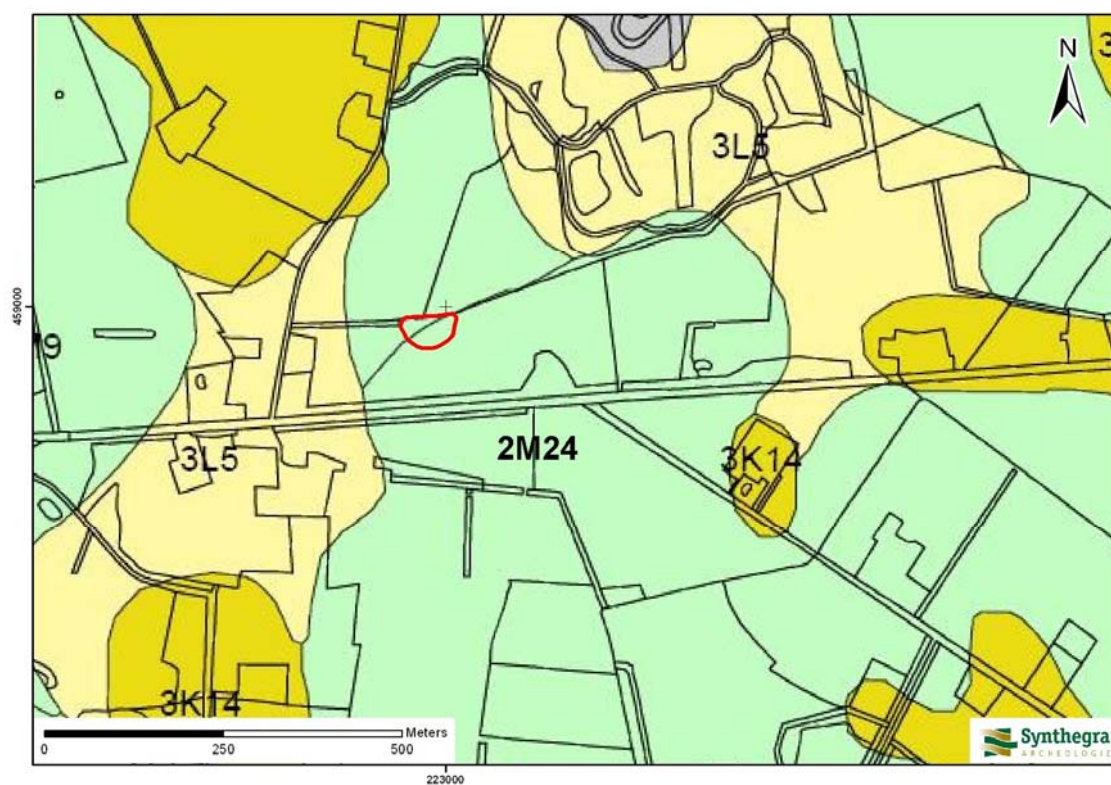
In het Holoceen (circa 11.755 jaar geleden tot heden) werd het klimaat warmer en vochtiger en is het landschap door geologische processen weinig veranderd. Het dekzand werd door de toenemende vegetatie vastgelegd en de beken sneden zich in de eerder gevormde pleistocene dalen in. Circa 600 m ten zuiden van het plangebied loopt de Baakse Beek. In de overstromingsvlakte waar het plangebied in ligt is door de beek, over het dekzand, een pakket (zandige) klei en/of leem afgezet. Deze beekafzettingen worden tot het Laagpakket van Singraven van de Formatie van Boxtel gerekend.

⁷ Berendsen 2004, 113.

⁸ Berendsen 2004, 190.

⁹ www.archis2.archis.nl, het registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten

¹⁰ www.ahn.nl.



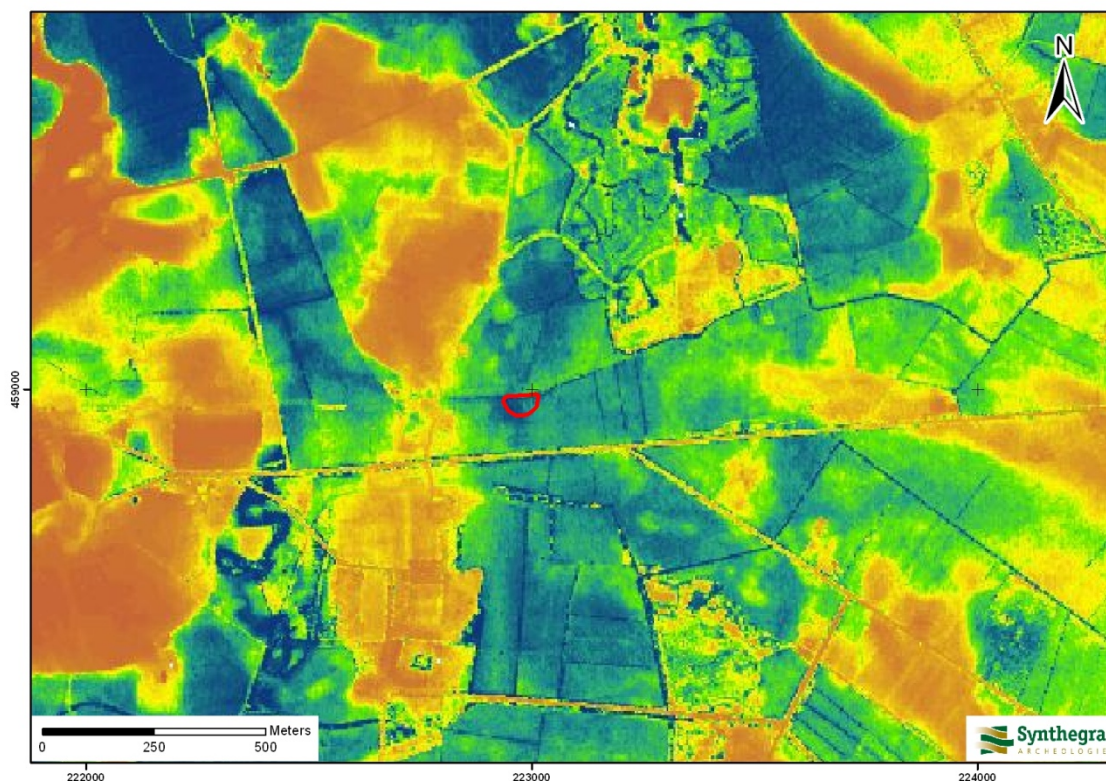
LEGENDA

2M24 Beekoverstromingsvlakte

3/4K14 Dekzandrug, eventueel met oud bouwlanddek

3L5 Golvende dekzandvlakte

Afbeelding 2.1: Ligging van het plangebied op de Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, aangegeven met het rode kader (Bron: www.archis2.archis.nl, het registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed).



LEGENDA

Blauw : lager dan 12,50 m +NAP

Groen : 12,5 – 13,0 m +NAP

Geel : 13,0 – 13,5 m +NAP

Oranje : 13,5 – 14,0 m +NAP

Rood : hoger dan 14,0 m +NAP

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

Bodem

Volgens de bodemkaart¹¹ komt in het plangebied een beekedgrond voor (afbeelding 2.2, code pZg23).

De beekedgronden zijn kenmerkend voor de lage delen in het landschap, zoals de laagten en beekdalen en hebben een bovengrond (Ap-horizont) van 15-35 cm dik,¹² die direct op de C-horizont ligt. Deze eerdlaag is onder natuurlijke omstandigheden ontstaan. Op deze laaggelegen gronden wordt veel organisch materiaal geproduceerd, maar is de afbraak laag, vanwege de hoge grondwaterstand. Dit leidt tot het ontstaan van een humeuze eerdlaag.¹³ Volgens de bodemkaart¹⁴ is in het plangebied een dunne laag (zandige) klei afzet (afbeelding 2.3, toevoeging *k...* bij de code van het bodemtype). De bijna overal iets roestige bovengrond

¹¹ www.archis2.archis.nl, het registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed

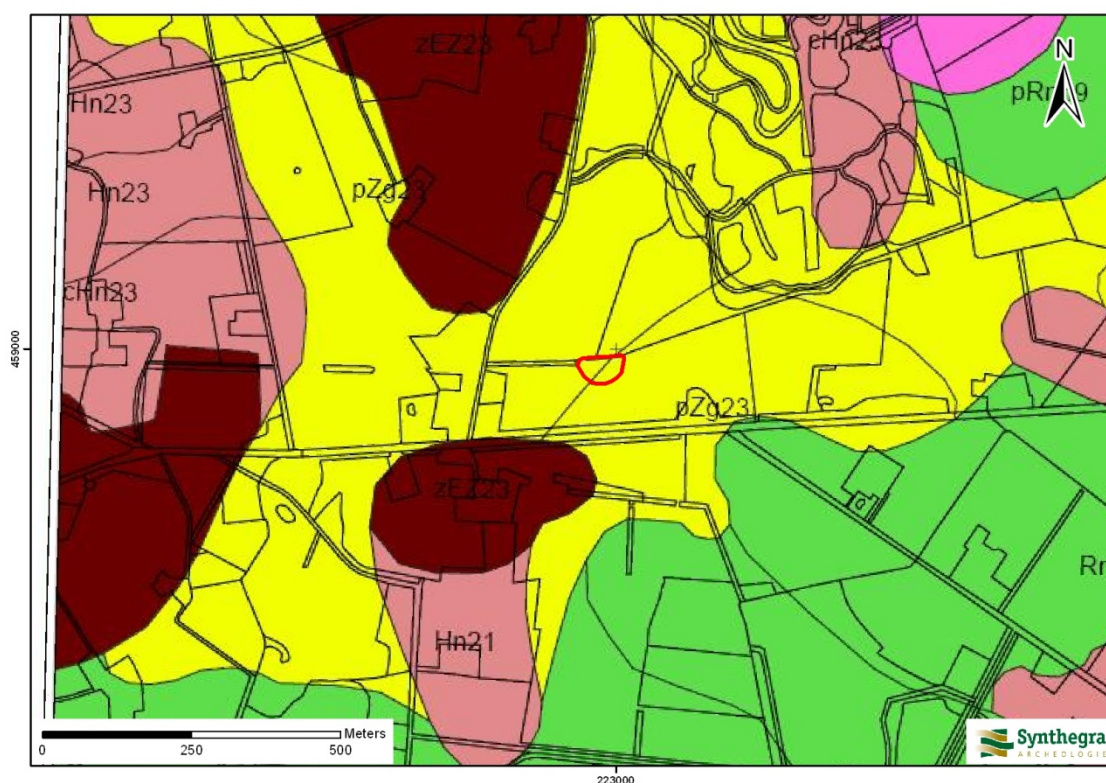
¹² Stiboka 1979, 88.

¹³ De Bakker en Schelling 1989, 147.

¹⁴ www.archis2.archis.nl, het registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten

bevat zeer veel ijzer. Het ijzeroxide is als oranjerode roest of als donkere, harde concreties neergeslagen (afbeelding 2.3, toevoeging f... bij de code van het bodemtype).

Op de bodemkaart staan gemiddelde grondwaterstanden aangegeven. De noordelijke helft van het plangebied, ter plaatse van de beekerdgronden, wordt gekenmerkt door een hoge grondwaterstand (grondwatertrap III). Dit betekent dat de gemiddelde hoogste grondwaterstand op minder dan 40 cm beneden maaiveld wordt aangetroffen en dat de gemiddeld laagste grondwaterstand tussen 80-120 cm beneden maaiveld wordt aangetroffen.¹⁵



LEGENDA

- Hn21 Veldpodzolgronden in leemarm en zwak lemig fijn zand
- pZg23 Beekeerdgronden in lemig fijn zand
- zEZ21 Hoge zwarte enkeerdgronden in leemarm en zwak lemig fijn zand
- Rn62C kalkloze poldervaaggronden
- pRn59 Leek/woudeerdgronden
- f.... plaatselijk ijzerrijk, binnen 50 cm beginnend en ten minste 10 cm dik
- k.... kleidek, 15 tot 40 cm dik

Afbeelding 2.3: Ligging van het plangebied op de Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, globaal aangegeven met het rode kader (Bron: www.archis2.archis.nl, het registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed)

¹⁵ Stiboka 1979, 22.

2.3 Archeologische waarden in en rondom het plangebied

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

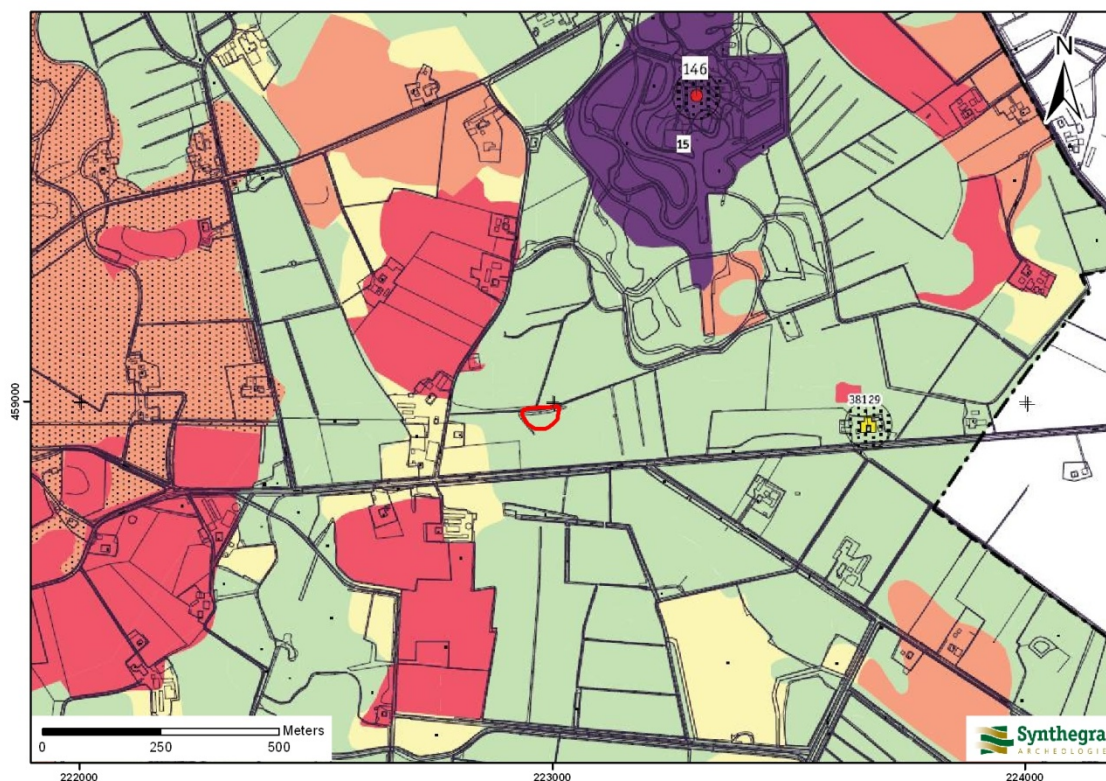
- Centraal Archeologisch Archief (CAA)
- Centraal Monumenten Archief (CMA)
- Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS II)

Daarnaast zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Gelderland
- Archeologische Verwachtingskaart van de gemeente Bronckhorst
- Kennisinfrastructuur Cultuurhistorie (KICH)
- gegevens van Historische vereniging Oud Vorden

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

Op de Archeologische Verwachtingskaart van de gemeente Bronckhorst (afbeelding 2.4) heeft het plangebied een lage archeologische waarde. Vanwege het gedetailleerde schaalniveau en het beleid van de gemeente wordt deze kaart als leidinggevend beschouwd.



LEGENDA

Paars : Hoge verwachting, landgoed Wildenborch

Rood : Hoge verwachting, plaggendek

Oranje : Hoge verwachting

Geel : Middelhoge verwachting

Groen : Lage verwachting

Afbeelding 2.4: Ligging van het plangebied op de Archeologische Verwachtingskaart van de gemeente Bronckhorst, aangegeven met het rode kader (Bron: Van Straten en De Roode 2008).

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 500 m) zijn evenmin archeologische monumenten, waarnemingen of onderzoeksmeldingen bekend. Uit de gegevens van de KICH blijkt dat binnen het plangebied geen (ondergrondse) bouwhistorische waarden aanwezig zijn.¹⁶

De Vereniging Oud Vorden is via email benaderd voor aanvullende informatie. Mevrouw A. Menkveld heeft aangegeven dat in 2008 een rapport is opgesteld met betrekking tot het kasteel en het landgoed Wildenborch.¹⁷ Informatie uit dit rapport is verwerkt in paragraaf 2.4. De vereniging beschikt voorsnog niet over aanvullende informatie.

¹⁶ www.kich.nl

¹⁷ Scholte Lubberink (red) 2008.

2.4 Historische ontwikkeling

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

De naam Vorden komt in 1121 voor het eerst in de annalen voor en is afgeleid van het woord 'voorde'. Dit is een doorwaadbare plaats in een beek of rivier, in dit geval de Vordense beek.¹⁸ Kruisingen van wegen en beken waren belangrijke punten en vaak verrees daar een versterkte nederzetting. In Vorden was dat het gelijknamige kasteel Vorden. Er volgden nog vijf kastelen, waarmee (de voormalige gemeente) Vorden tot één van de meest kasteelrijke regio's van Nederland uitgroeide. De parochiekerk van Vorden wordt voor het eerst vermeld in 1377. De kerk van Vorden was toen kennelijk in status verhoogd. Aangenomen mag worden dat deze verandering te maken heeft gehad met het toenemende aantal inwoners in het omringende gebied.

Vorden is van oudsher vooral een landbouwdorp en ligt aan de voet van een uitgestrekte es, die voor de akkerbouw werd gebruikt. Deze essen bestonden uit kunstmatig verhoogde gronden, waarbij stalmest en heideplaggen vermengd werden om de grond vruchtbaarder te maken. In de lager gelegen gebieden, langs de beken, lagen de weilanden die gebruikt werden voor veeveelt.



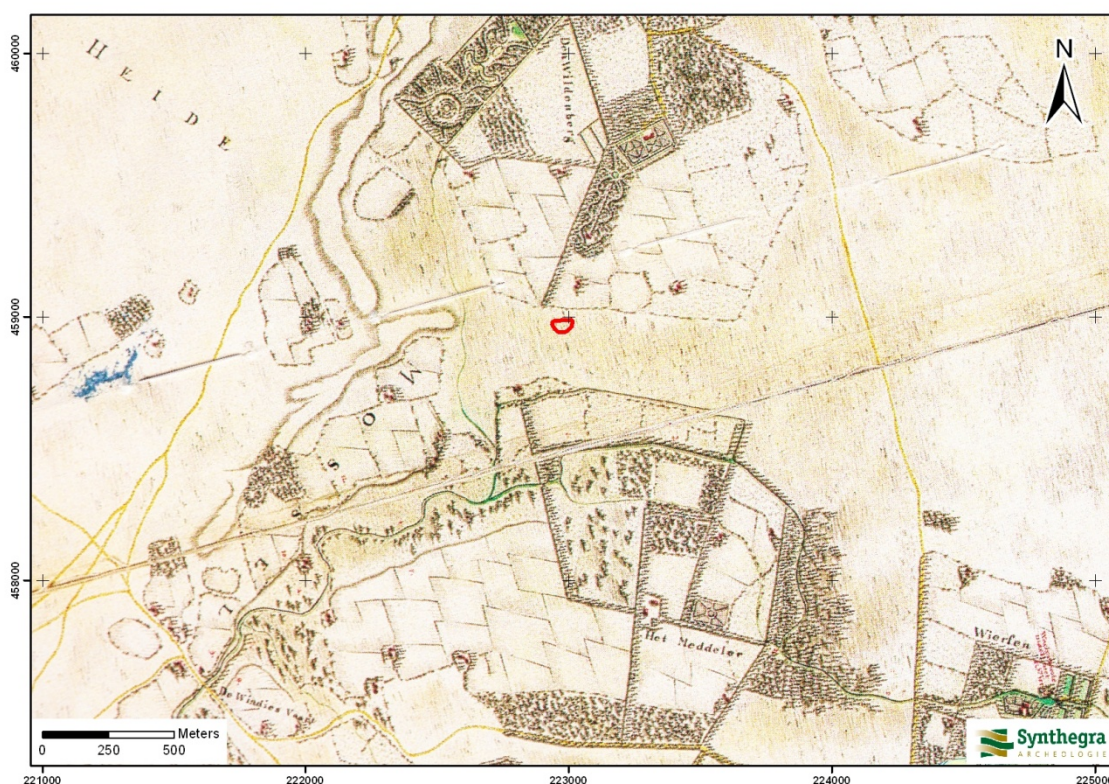
Afbeelding 2.5: 16^e eeuwse tekening van de Wildenborch door Nicolaas van Geelkerken (bron: www.lantschap.nl)

Ten oosten van Vorden lag reeds in de 14^e eeuw de Wildenborch, de 'burcht in het wilde (moeras)gebied'. De burcht is dan in handen van het geslacht van Wisch. Tot in de 16^e eeuw blijft het kasteel in hun handen, ondanks pogingen in de 15^e eeuw om de burcht te belegeren en in te nemen, waarna het na een aantal overervingen wordt verkocht aan de Westfaalse edelman Frederik van Heijden. Op een tekening uit de 16^e

¹⁸ Van Berkel en Samplonius 2006, 473

eeuw (afbeelding 2.5) is duidelijk te zien dat de Wildenborch toen nog een volledige burcht was, compleet met verdedigingsmuur, brede grachten en een in de omwalling opgenomen poortgebouw dat de kern vormt van het huidige landhuis. Na de dood van Frederik van Heijden raakt de Wildenborch steeds meer in verval, totdat uiteindelijk alleen het poortgebouw overblijft. In 1757 wordt het openbaar verkocht aan de broers Soiron uit Maastricht, die het vooral gemunt hebben op de (kap van) 5000 eiken op het landgoed. Het landgoed wordt in 1768 weer verkocht. In 1780 komt de Wildenborch, met een oppervlakte van circa 300 hectare aan landgoed, in handen van de familie Staring die het tot op heden (in een familiestichting) bezitten.¹⁹

Het plangebied bevindt zich ten zuiden van de burcht en de omringende bebossing (die op de 16^e eeuwse tekening overigens niet is weergegeven). Op de kaart uit het einde van de 18^e eeuw (afbeelding 2.6) is te zien dat een groot deel van het landgoed uit bouw- of weiland bestaat. Waarschijnlijk bestond dit eerder nog uit eikenbos. het plangebied bevindt zich direct ten zuiden van het landgoed en is nog niet in cultuur gebracht.



Afbeelding 2.6: Ligging van het plangebied op de kaart uit circa 1773-1794, aangegeven met het rode kader (Bron: Heveskes Uitgevers 2003, blad 74).

Op het minuutplan uit het begin van de 19^e eeuw (afbeelding 2.7)²⁰ is het plangebied niet bebouwd. De infrastructuur in de omgeving van het plangebied is uitgebreid, zodat ten noorden van het plangebied een weg

¹⁹ www.wildenborch.nl; Scholte Lubberink (red) 2008.

²⁰ www.watwaswaar.nl Gemeente Vorden, sectie C, blad 1. Minuutplannen zijn de oorspronkelijke kadastrale kaarten die zijn vervaardigd vanaf 1811 en 1812 in navolging van de Fransen o.l.v. Napoleon Bonaparte. Het zijn grondbeschrijvingen (kadasters) van de gemeenten met hierop aangegeven de percelen, perceelnummers en gebouwen.

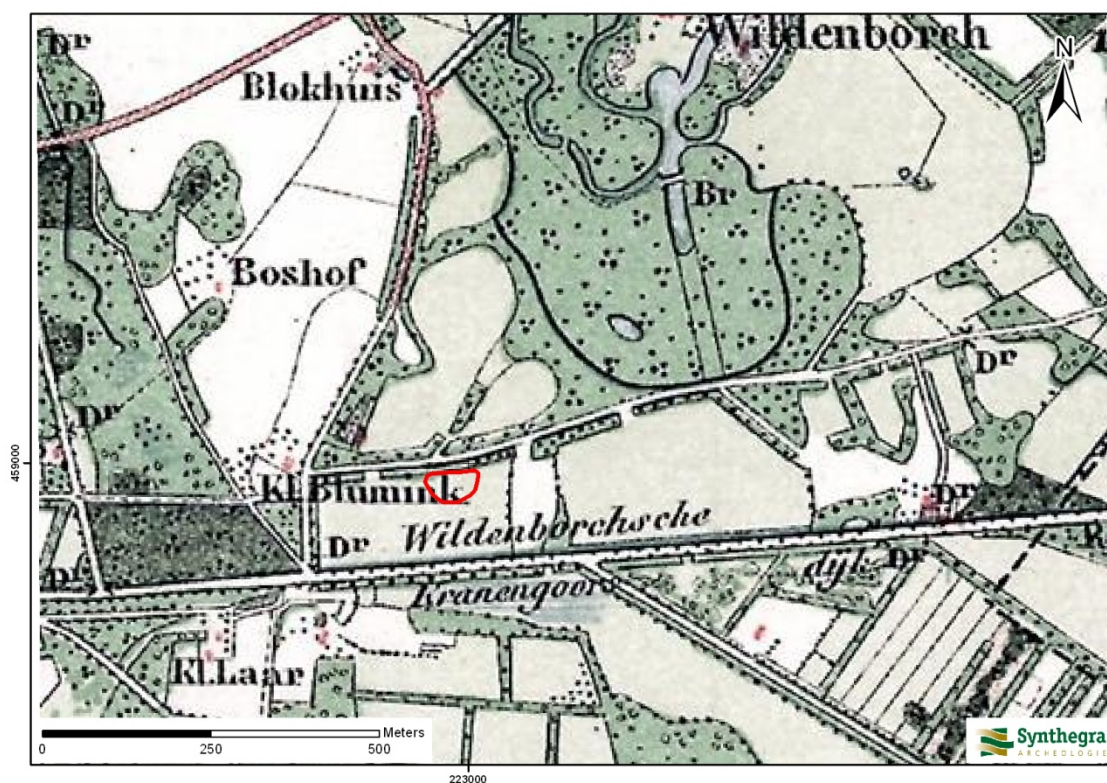
aanwezig is. Uit de gegevens van de Oorspronkelijke Aanwijzende Tafels (OAT),²¹ behorende bij het minuutplan, blijkt dat het in gebruik is als groenzone en dat in bezit is van de familie Staring.



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).

Op de kaart uit circa 1901 (afbeelding 2.8) is een groot deel van de percelen rond de Wildenborch weer begroeid met bomen. Het plangebied bestaat uit weiland en is niet bebouwd. Ten noorden van het plangebied bevindt zich een houtwal langs de (onverharde) weg die daar aanwezig is.

²¹ 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.



Afbeelding 2.8: Ligging van het plangebied op de kaart uit 1901, aangegeven met het rode kader (Bron: Uitgeverij Nieuwland 2005, Gelderland, blad 435).

Bodemverstoring

Binnen het plangebied zijn geen bodemverontreinigingen, saneringen of ondergrondse olietanks, benzinepompinstallaties en dergelijke bekend waardoor archeologische resten mogelijk verloren zijn gegaan.²²

²² www.bodemloket.nl

2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting

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

Op de Archeologische Verwachtingskaart van de gemeente Bronckhorst heeft het plangebied een lage archeologische waarde. Vanwege het gedetailleerde schaalniveau en het beleid van de gemeente wordt deze kaart als leidinggevend beschouwd.

Jager-verzamelaars uit het laat-paleolithicum en mesolithicum hebben als woon- en verblijfplaats vaak voor de flanken van hoger liggende terreingedeelten in het landschap gekozen, bij voorkeur in de buurt van open water. Het plangebied ligt relatief laag in een beekoverstomingsvlakte van de Baakse Beek. Het plangebied heeft dus geen aantrekkelijke bewoningsplaats gevormd. Daarom is aan het plangebied een lage verwachting toegekend voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum. Vuursteenvindplaatsen worden gekenmerkt door een vuursteenspreiding aan het toenmalige oppervlak en eventueel sporen in de vorm van ondiepe haardkuilen. De vuursteenartefacten kunnen vanaf het maaiveld worden verwacht als deze zijn aangeploegd. In situ vondsten en sporen bevinden zich onder de eerdlaag van de bekeergrond.

Vanaf het neolithicum ontstaan in onze streken de eerste landbouwculturen die gekenmerkt worden door sedentaire nederzettingen. In de beginperiode combineert men de eigen teelt met het jagen en verzamelen, maar geleidelijk stapt men over naar landbouw en veeteelt en worden jagen en verzamelen steeds minder belangrijk. De nederzettingen worden gekenmerkt door permanente woningen die soms diep in de grond gefundeerd waren. Voor de watervoorziening worden waterputten gegraven en in en nabij de nederzetting worden afvalkuilen gegraven. Deze sporen kunnen diep in de bodem reiken, waardoor een oppervlakkige verstoring enkel impact heeft op de bovenste delen van de sporen. Ondiepe sporen kunnen echter wel zijn verdwenen. Sporen uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen kunnen onder de bouwvoor worden aangetroffen. In de periode vanaf het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen heeft men nog steeds een voorkeur voor hoger en droger gelegen gebieden. Met name grotere en hogere dekzandruggen hebben in deze periode een aantrekkelijke bewoningsplaats gevormd. Het plangebied ligt echter relatief laag in een drassige beekoverstromingsvlakte. Daarom is aan het plangebied een lage verwachting toegekend voor nederzettingen uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen.

Geleidelijk verandert het bewoningspatroon. Vanaf de late middeleeuwen concentreert de bewoning zich in dorpen en bewoningsclusters. In de late middeleeuwen en de nieuwe tijd is een hogere landschappelijke ligging van het gebied niet meer bepalend voor het bewoningspatroon. Rondom deze dorpen ligt het landbouwareaal dat instaat voor de voedselvoorziening van de inwoners. Rond de bewoningskern van Vorden zijn in de late middeleeuwen meerdere burchten en kastelen gebouwd. De Wildenborch is in deze periode om strategische redenen in een laaggelegen, drassig gebied gebouwd. Het plangebied behoort tot het Wildenborchse grondgebied en is mogelijk lange tijd in gebruik geweest als heide. In de 19^e eeuw is het plangebied vermoedelijk in gebruik genomen als agrarisch grondgebied. Op het bestudeerde historische kaartmateriaal is het plangebied niet bebouwd. Om deze reden is aan het plangebied een lage verwachting voor archeologische resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd toegekend.

Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging sporen
laat-paleolithicum – mesolithicum	laag	Bewoningssporen, tijdelijke kampementen: vuursteen artefacten, haardkuilen	Onder de eerdlaag van de beekeerdgrond
neolithicum – vroege middeleeuwen	laag	Nederzetting: cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	vanaf 30 cm beneden maaiveld, in de eerdlaag van de beekeerdgrond
late middeleeuwen – nieuwe tijd	laag		vanaf maaiveld

Tabel 2.1: Archeologische verwachting per periode.

3 Conclusies en aanbevelingen

3.1 Inleiding

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

3.2 Conclusies / beantwoording onderzoeksvragen

- *Wat is de opbouw van de ondergrond en het verwachte bodemtype?*
Het plangebied ligt in een beekoverstromingsvlakte. Binnen het plangebied heeft zich als gevolg van de lage ligging een beekkeerdgrond ontwikkeld.
- *Worden archeologische vindplaatsen in het onderzoeksgebied verwacht?*
De kans wordt klein geacht dat binnen het plangebied archeologische resten aanwezig zijn.
- *Wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?*
Op basis van de lage archeologische verwachting binnen het plangebied is deze vraag niet meer van toepassing.
- *In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?*
Naar verwachting zullen als gevolg van de voorgenomen graafwerkzaamheden binnen het plangebied geen archeologische waarden verstoord worden.

3.3 Aanbevelingen

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

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

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 de hem vertegenwoordigende bevoegde overheid, de gemeente Bronckhorst.

Literatuur en kaarten

Literatuur

- Bakker, H. de en J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus*. Staring Centrum, Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 2004: *De vorming van het land*. Van Gorcum, Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2005: *Landschappelijk Nederland*. Van Gorcum, Assen.
- Berkel, G. van, en K. Samplonius, 2006: *Nederlandse plaatsnamen. Herkomst en Historie*. Prisma, Utrecht.
- Cruyningen, P.J. van, 2005: *Landgoederen en landschap in de Graafschap*. Matrijs, Utrecht.
- Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989: *NEN 5104 Geotechniek - Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Scholte Lubberink, H.B.G., L.H. Albers, W.J. Bloemink, H.P. Boer en A. Haartsen, 2004: *Kasteel Wildenborch en omgeving; een integraal cultuurhistorisch onderzoek*. RAAP-rapport 883, Amsterdam.
- Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, 2006: *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek (aanvulling op de KNA 3.1)*. SIKB, Gouda.
- Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, 2010: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.2*. SIKB, Gouda.
- Stiboka (Stichting voor Bodemkartering), 1979: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, toelichting bij de kaartbladen 33 West en Oost Apeldoorn*. Wageningen.
- Straten, K.C.J. van, en F. de Roode, 2008: *Archeologische waarden en verwachtingen in de gemeente Bronckhorst*. RAAP-rapport 1748, Weesp.
- Thissen, P.H.M. 1994: 'Van heide tot boerenland en bos' in: *Jonge landschappen 1800-1940. Het recente verleden in de aanbidding*. Matrijs, Utrecht .

Kaarten

- Heveskes Uitgevers, 2003: *De Hottinger-Atlas van Noord- en Oost-Nederland 1773-1794*, Groningen.
- TNO Bouw en Ondergrond, 2008: *Geologische overzichtskaart van Nederland 1:600.000* (www.dinoloket.nl)

Topografische Dienst, 1998: *Topografische kaart van Nederland, schaal 1:25.000*. Emmen.

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

Internet (geraadpleegd september 2011)

archis2.archis.nl

www.ahn.nl

www.bodemloket.nl

www.dinoloket.nl

www.kasteleninnederland.nl

www.kich.nl

www.watwaswaar.nl

www.wildenborch.nl

Bijlagen:

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

Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

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

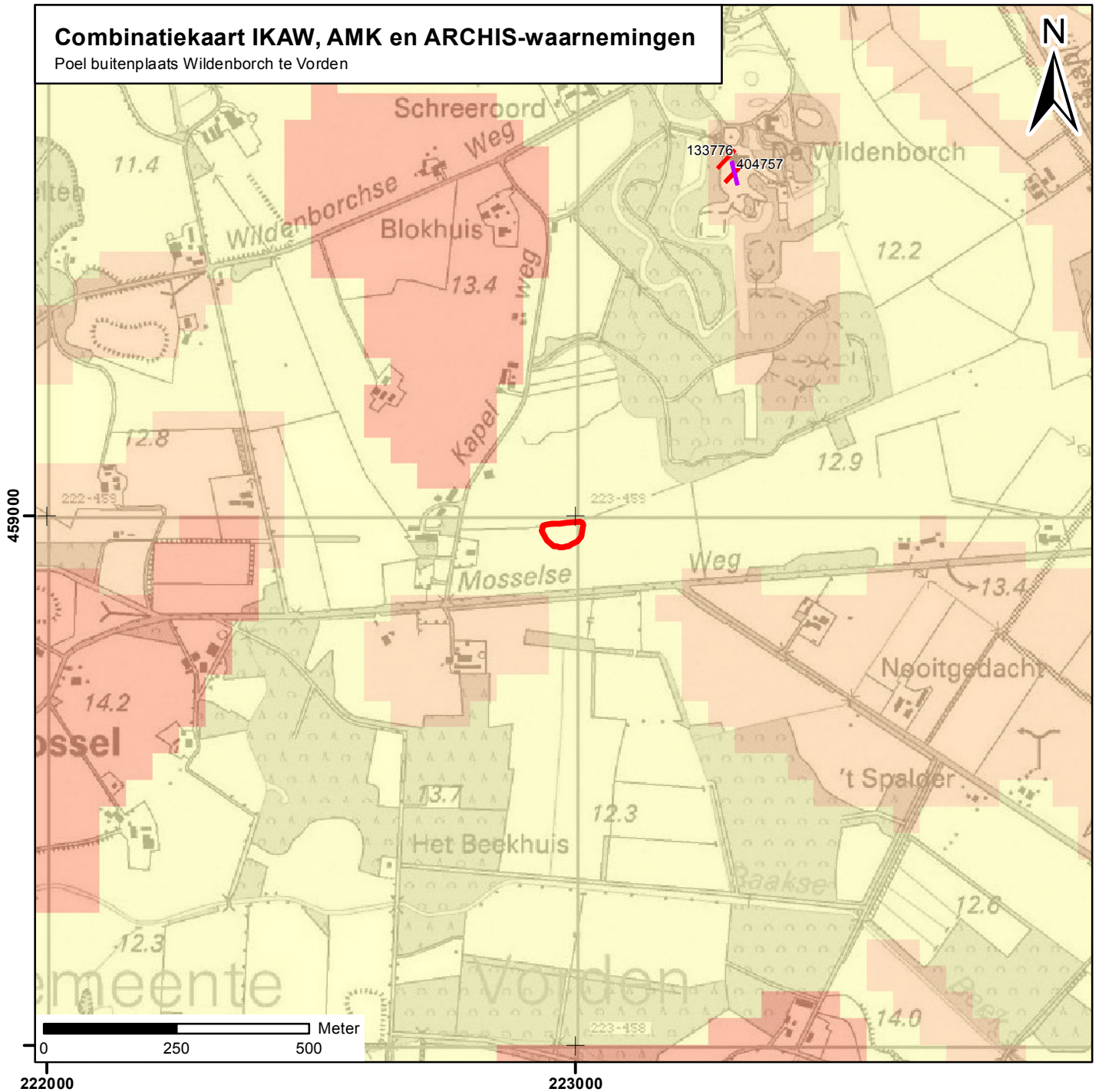
Cal. jaren v/n Chr.	¹⁴ C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden	
1950	0	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger	Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd	
-1500	Vb1			Middeleeuwen			
-450	Va			Romeinse tijd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

Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenbergh (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

Poel buitenplaats Wildenborch te Vorden



Legenda

Late middeleeuwen

Nieuwe tijd

archeologische verwachting trefkans

- hoog (water)
- middelhoog (water)
- laag (water)
- water
- hoog
- middelhoog
- laag
- zeer laag
- niet gekarteerd
- onbekend
- onderzoeksmeldingen

Archeologisch monument + monumentnummer

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