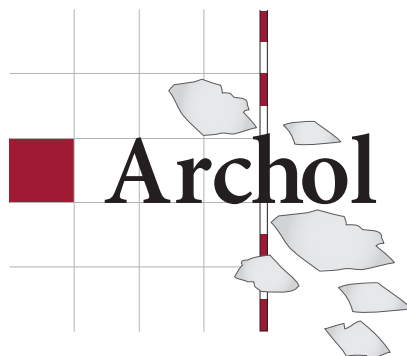


Sporen en vondsten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd te Roelofarendsveen

Archeologische begeleiding sloop Mariaschool
(gemeente Kaag en Braassem)

T.A. Goossens



Colofon

Archol Rapport 160

Sporen en vondsten uit de periode late middeleeuwen en nieuwe tijd te Roelofarendsveen

Archeologische begeleiding sloop Mariaschool (gemeente Kaag en Braassem)

Opdrachtgever: Gemeente Kaag en Braasem

Directievoerder: The Missing Link (contactpersoon: drs. S. van Roode)

Projectleiding/autorisatie: drs. T.A. Goossens

Uitvoering veldwerk: drs. C.M. van der Linde (veldwerkleider)
A. J. Louwen, MA (veldarcheoloog)
A. Manders (vrijwilliger)

Auteur: drs. T.A. Goossens

Tekstredactie: drs. T.A. Goossens

Beeldmateriaal: ing. S. Shek

Opmaak: A.J. Allen

Druk: Haveka, Alblasterdam

ISSN 1569-2396

© Archol, Leiden 2011

Postbus 9515

2300 RA Leiden

info@archol.nl

Tel. 071 527 33 13

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding en doelstelling	5
1.2	Plangebied	5
1.3	Onderzoeksopzet en organisatie	5
2	Doel- en vraagstellingen	9
2.1	Doelstelling	9
2.2	Vraagstellingen	9
3	Methodiek	11
3.1	Methodiek	11
4	Landschappelijk en archeologisch kader	15
4.1	Landschappelijk kader	15
4.2	Archeologisch en historisch kader	15
4.3	Resultaten vooronderzoek	15
5	Resultaten	19
5.1	Bodemopbouw	19
5.2	Sporen en structuren	20
5.3	Vondsten	22
6	Conclusie, advies en beantwoording onderzoeksvragen	25
6.1	Conclusie	25
6.2	Advies	25
6.3	Beantwoording onderzoeksvragen	26
	Literatuur	28
	Figuren	28
	Tabellen	28

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

Archeologisch Onderzoek Leiden (Archol) heeft in de opdracht van de gemeente Kaag en Braassem een archeologische begeleiding uitgevoerd van de sloop- en graafwerkzaamheden van de Mariaschool te Roelofarendsveen (figuur 1.1). Aanleiding is de geplande nieuwbouw op deze locatie. De sloop- en graafwerkzaamheden kunnen mogelijk archeologische resten in de ondergrond vernietigen. Bijgevolg heeft het bevoegd gezag (gemeente Kaag en Braassem) besloten tot een begeleiding om eventuele archeologische waarden te waarderen en - indien noodzakelijk - veilig te stellen conform het protocol ‘opgraven’ van de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA). Het veldwerk is op 8 en 9 augustus 2011 uitgevoerd

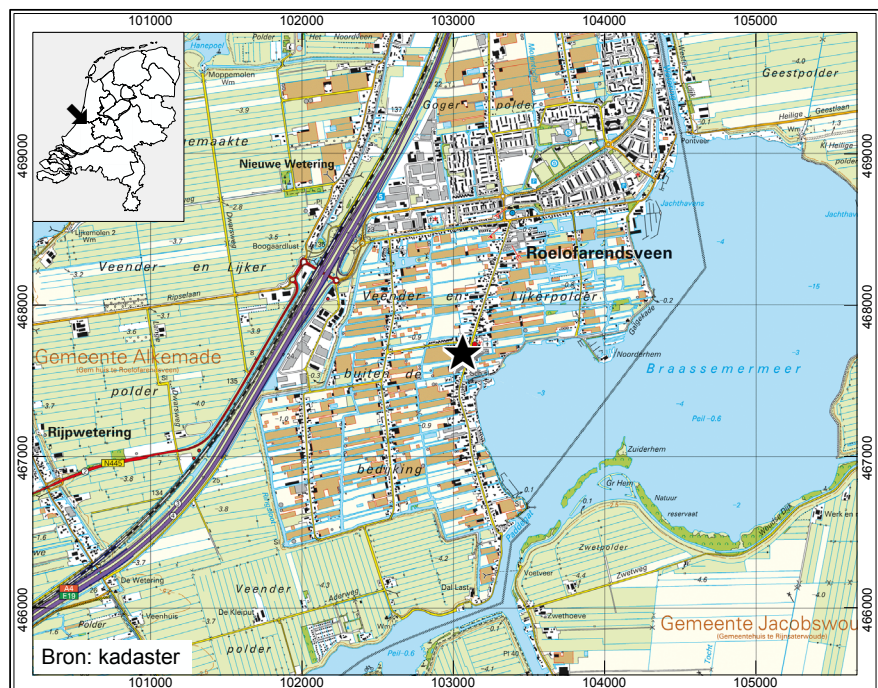
1.2 Plangebied

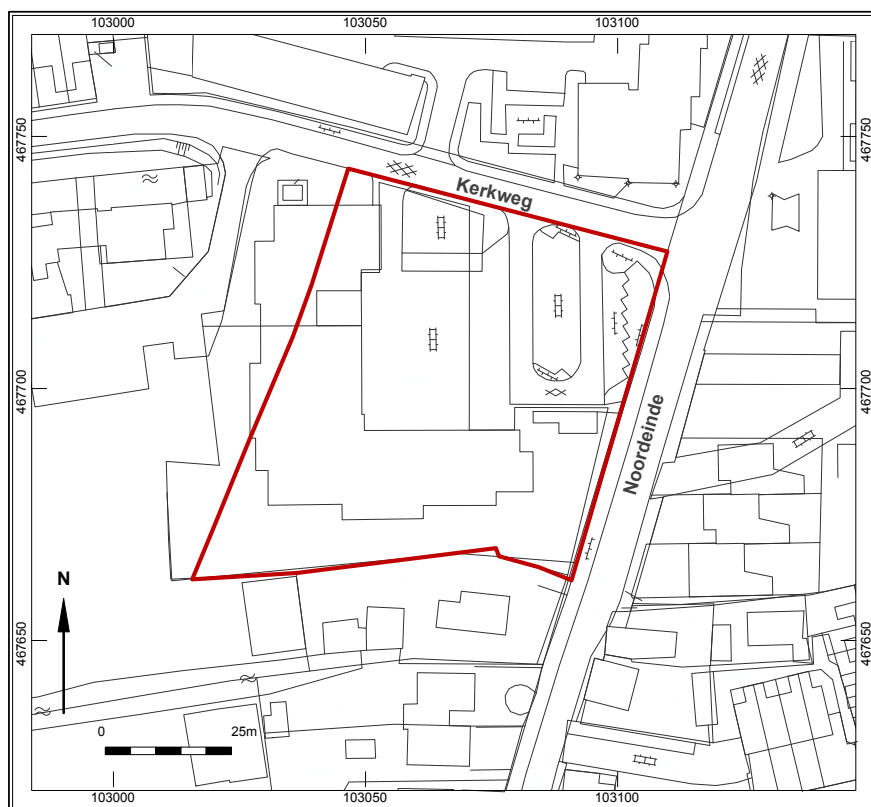
Het plangebied bevindt zich op Noordeinde nr. 176: in de hoek van de Kerkweg aan de noordzijde en het Noordeinde aan de oostzijde (figuur 1.2). Voorafgaand aan het onderzoek waren de bovengronds opstallen grotendeels verwijderd. De archeologische begeleiding was vooral gericht op de sloop van de ondergrondse funderingen. De sloop en begeleidende graafwerkzaamheden reikten namelijk tot onder de bouwvoor, tot in de top van het onderliggende veen. De veentop kan sporen en vondsten bevatten van voormalige bewoning op deze locatie.

1.3 Onderzoekopzet en organisatie

Archeologie is in de ruimtelijke ontwikkeling opgenomen als conditie in het kader van de Archeologische Monumentenzorg. Voor het bestemmingsplangebied Kaag en Braassemerland, waartoe het plangebied behoort, is reeds een bureauonderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt dat het plangebied op een oude ontginningsas ligt, waardoor er een hoge archeologische

Figuur 1.1
Ligging plangebied



**Figuur 1.2**

Omvang van de te begeleiden zone van het plangebied

verwachting geldt. De aanwezigheid of aard van eventuele archeologische resten is vanwege de bestaande bebouwing echter onbekend. Een regulier vooronderzoek was dan ook nauwelijks mogelijk. Daarom heeft de gemeente Kaag en Braassem in een selectiebesluit vastgelegd dat een archeologische begeleiding, protocol opgraven, van de sloopwerken dient te worden wordt uitgevoerd.¹

Het veldwerk is uitgevoerd conform de richtlijnen van de KNA en het programma van eisen (PvE) dat vooraf is opgesteld door The Missing Link. The Missing Link is gedurende het project tevens als directievoerder namens de opdrachtgever opgetreden.²

Het veldteam van Archol bestond uit veldwerkleider C.M. van der Linde en veldarcheoloog A.J. Louwen. De heer A. Manders vulde het team aan als vrijwilliger en metaaldetectorspecialist.

¹ Overgenomen uit Hornikx 2011b, 4.

² Hornikx 2011b.

Tabel 1.1

Administratieve gegevens

Soort onderzoek:	Archeologische begeleiding
Projectnaam:	Kaag en Braassem, Roelofarendsveen, begeleiding Noordeinde 176
Uitvoerder:	Archeologisch Onderzoek Leiden bv
Periode van uitvoering veldwerk:	8 en 9 augustus 2011
Periode van uitvoering uitwerking:	Augustus-oktober 2011
Provincie:	Zuid-Holland
Gemeente:	Kaag en Braasem
Plaats:	Roelofarendsveen
Toponiem:	Braassemerland; Noordeinde 176
Coördinaten gebied:	ZW 103.015; 467.662 NW 103.046; 467.744 NO 103.110; 467.726 ZO 103.090; 467.663
Opdrachtgever:	Gemeente Kaag en Braassem
Bevoegd gezag:	Gemeente Kaag en Braassem
Adviseur bevoegd gezag:	The Missing Link (contactpersoon drs. S. van Roode)
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer	47621
Beheer en plaats van documentatie en vondsten:	Depot van Zuid-Holland
Geomorfologie:	Bebouwde kom
Bodem:	Veengrond (formatie van Nieuwkoop)

2 Doel- en vraagstellingen

2.1 Doelstelling

De geplande nieuwbouw vormt een bedreiging voor de verwachte archeologische waarden uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd. Doel van de archeologische begeleiding is het toetsen van deze archeologische verwachting: zijn er behoudenswaardige archeologische resten binnen het plangebied? Bij het aantreffen van archeologische, behoudenswaardige vindplaatsen dient de begeleiding - conform het protocol opgraven van de KNA – deze vervolgens veilig te stellen door middel van de berging van vondsten en de uitgebreide documentatie van alle bodem-, spoor- en vondstgegevens (*behoud ex situ*). Op deze manier kan het onderzoek bijdragen aan de kennisvorming van het verleden van het plangebied in relatie tot de directe omgeving.

2.2 Vraagstellingen

Uitgaande van de verwachte archeologische periode van de late middeleeuwen en de nieuwe tijd dient het onderzoek zich vooral te richten op hoofdstuk 16 in de Nationale Onderzoekagenda Archeologie (NOaA):³ de middeleeuwen en vroegmoderne tijd in West-Nederland. Uitgaande van de ligging van het plangebied langs een historische ontginningsas is vooral de relatie tussen mens en landschap relevant.

Vanuit dit hoofdthema zijn in het PvE de volgende vraagstellingen vastgelegd voor het onderzoek van de archeologische begeleiding:⁴

Fysische geografie

1. Wat is de geo(morfo)logische en bodemkundige opbouw van het landschap in het onderzoeksgebied?
2. Is de bodemopbouw verstoord? Zo ja, in welke mate?
3. Wat kan worden gezegd over de landschappelijke context en het landgebruik ter plaatse?

Wat is de relatie tussen de vindplaats(en) en het landschap?

Vragen t.b.v. archeologische begeleiding

4. Zijn er archeologische resten (sporen, structuren, vondsten) in de bodem aanwezig, of zijn er aanwijzingen dat deze hier verwacht mogen worden?
5. Wat is de datering van de resten? Wanneer is het plangebied als woonplaats in gebruik genomen?
6. Waaruit bestaan de archeologische resten/grondsporen? Welke vondsten, sporen, structuren en activiteitsconcentraties zijn er binnen de vindplaats(en) te onderscheiden? Op welk niveau zijn deze lees-/zichtbaar? Is er sprake van verschillende bewoningsfases?

³ www.noaa.nl.

⁴ Hornikx 2011b, 9-10.

7. Wat is de archeologische en historische relatie tussen de archeologische waarden en de context van Roelofarendsveen in late middeleeuwen en nieuwe tijd?
8. Waaruit bestaan de overblijfselen van de hoofdgebouwen en andere sporen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd en wat zeggen deze over de functionele en ruimtelijke indeling van de nederzetting (bijvoorbeeld erven, erfindeling, gebouwen en ruimtes binnen de gebouwen)?
9. Wat is de conserveringsgraad/gaafheid van de sporen en de verschillende materiaalcategorieën in de verschillende deelgebieden?
10. Is er een ensemblewaarde met vindplaatsen in de omgeving van het plangebied?
11. Is er sprake van ambachtelijke specialisaties binnen het plangebied?
12. Zijn er aanwijzingen voor landgebruik (off-site-patronen) in de zin van wegen, percelering, akkers, grondstofwinning, vennen, etc.?
13. Wat is de paleo-ecologische context van het onderzoeksgebied?
Liggen in de omgeving locaties die voor pollenanalyse bemonsterd kunnen worden? Kan er aan de hand van ecologische resten uit dieper gelegen sporen informatie verkregen worden over het landschap en de erfbeplanting van de hier gelegen hoeves?

3 Methodiek

3.1 Methodiek

Voorafgaand aan de start van de sloop van de Mariaschool zijn de geplande werkzaamheden afgestemd tussen Archol, de civiel-technische uitvoerder van de sloop en de directievoerder.

Het te begeleiden gebied is in twee zones in te delen: de bebouwing van de school met gymzaal en fietsstallen in het westen en de bestrating van het schoolplein en het parkeerterrein in het oosten (fig. 3.1). De eerste fase van de sloop was gericht op de westelijke bebouwing. De tweede fase was gericht op de oostelijke bestrating. Uit besprekingen tussen de betrokken partijen bleek dat de sloop- en graafwerkzaamheden van de bestrating niet dieper zouden reiken dan het onderliggende, recente ophoogzand. Op dit niveau zijn geen archeologische waarnemingen te verwachten. Daarom is in overleg besloten om af te zien van de begeleiding van deze tweede fase van sloop- en graafwerkzaamheden.

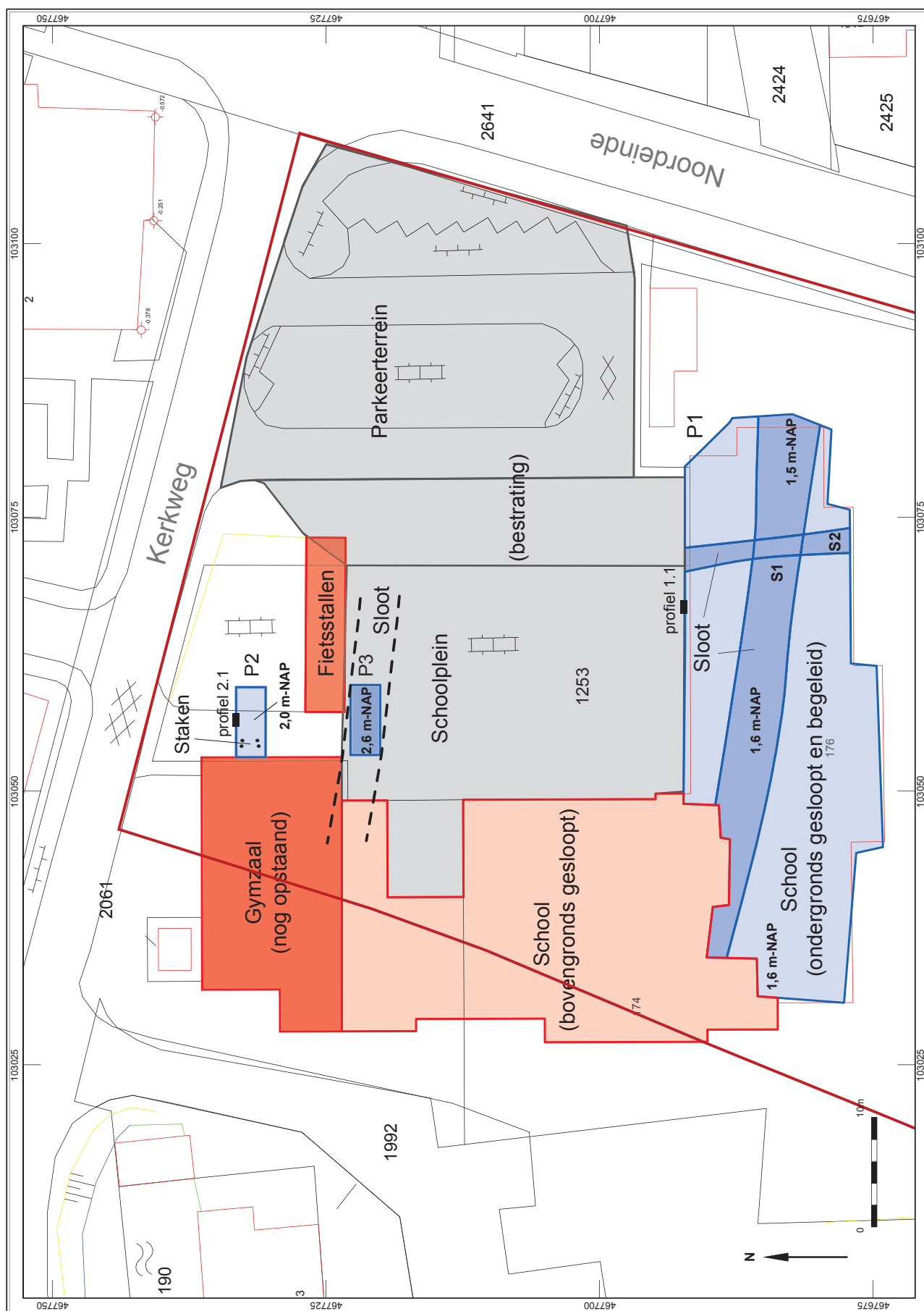
Bijgevolg was archeologische begeleiding volledig gewijd aan de eerste fase van de sloop. Deze sloop bestond uit twee stappen:

1. De sloop van de bovengrondse opstallen tot op het vloer- of kelderniveau. Aangezien de bebouwing enkel uit recente opstallen bestond, is deze sloop niet archeologische begeleid conform het PvE.⁵
2. De sloop van het ondergrondse muurwerk en bijbehorende graafwerkzaamheden. De ontgravingen reikten tot in de top van het veen onder de bouwvoor. Aangezien op dit niveau archeologische resten zijn te verwachten, zijn deze sloop- en graafwerkzaamheden wel archeologische begeleid conform het PvE.

De sloop – en graafwerkzaamheden bleken in de praktijk vanuit het zuiden naar het noorden plaats te vinden. Bij aankomst van het archeologisch veldteam maandagochtend 8 augustus 2011 waren alle gebouwen van de Mariaschool - op de gymzaal na - bovengronds gesloopt. De zone ten zuiden van de gymzaal was ingericht als stortdepot voor bouwpuin en grond die bij de sloop vrijkwamen. Hier was tevens een keet met toilet opgesteld.

De eerste dag van de begeleiding was gewijd aan de zuidelijke vleugel van het schoolgebouw. Voorafgaand aan de graafwerkzaamheden heeft de uitvoerder eerst het overtollige regenwater uit de werkput gepompt (figuur 3.2). Vervolgens heeft de uitvoerder een kraan met gladde bak ingezet om de ondergrondse funderingslaag te verwijderen, waarbij de top van het onderliggende veraarde veen bloot kwam te liggen (circa 1,5 m – NAP). De heipalen werden hierbij gespaard met het oog op hergebruik tijdens de geplande nieuwbouw. Deze palen waren circa 1,5 – 2 m van elkaar verwijderd. Onder toezicht van de veldarcheologen is op deze wijze een zo goed mogelijk leesbaar archeologisch vlak aangelegd in de top van het veen. Deze eerste werkput heeft een omvang van maximaal 53 x 18 m en is west-oost georiënteerd (fig. 3.3). Tijdens de aanleg van het vlak zijn vondsten per laag verzameld.

⁵ Hornikx 2011b, 10.

**Figuur 3.1**

Begeleide zone (blauw) van het plangebied met de opstallen en het parkeerterrein te tijden van het veldwerk
(bron topografie: gemeente Kaag en Braassem)

Figuur 3.2

Zuidelijke vleugel van de Mariaschool na de bovengrondse sloop, bij aanvang van de archeologische begeleiding



Het vlak was in het grootste deel van de werkput afdoende te inspecteren. Dit geldt niet voor de oostelijke 10 m van de put. Deze zone bleek al in een eerder stadium te zijn ontgraven. De meest westelijke 10 m was zeer nat en drassig; dit bemoeilijkte de waarnemingen. In het zuidwestelijk deel van de put was de veraarde toplaag van het veen dunner, waardoor hier al delen van de onderliggende lichtere veenlaag dagzoomden in het sporenvak.

De sporen in het vlak zijn ingemeten met *Robotic Total Station*. Na het inmeten en documenteren van de sporen en vondsten is de hoogte van het vlak gemeten. Tenslotte zijn aan de noordzijde enkele profielkolommen van circa 1 m breedte afgestoken om inzicht te krijgen in de bodemopbouw.

Figuur 3.3

Begeleide ontgraving van de funderingslaag ter hoogte van de zuidelijke vleugel van de Mariaschool



Profiel 2.1 bleek hiervoor geschikt (voor ligging profiel, zie fig.3.1). De bodemopbouw is hier dan ook gedocumenteerd (zie paragraaf 5.1 voor de bodemopbouw). Ter aanvulling van de profielkolommen is geboord tot 4 m diepte onder het vlak.

Ten tijde van de begeleiding bleek dat de ondergrondse sloop van de rest van de school in het midden en noorden pas in een later stadium plaats zou vinden. Alleen de oostelijke helft van dit restant valt binnen te begeleiden zone. Aangezien de uitvoerder een kraan ter beschikking had, is in goed overleg met opdrachtgever/ bevoegd gezag en de directievoerder besloten om op de tweede dag van de begeleiding de betegelde zone rondom de gymzaal in het noorden alvast pro-actief te waarderen. Hiertoe zijn twee west-oost georiënteerde werkputten van 7 x 2,5 m gegraven: werkputten 1 en 2 (fig. 3.1). Gezien de relatief kleine omvang van de werkputten, kon hier dieper gegraven worden dan in werkput 1: tot maximaal 2 m diepte in het veen. Werkput 2 is tot 2,0 m – NAP verdiept; werkput 3 tot 2,6 m – NAP. Tijdens de aanleg van het vlak zijn vondsten per laag verzameld. Na de aanleg zijn de sporen en vondsten ingemeten en gedocumenteerd zoals in werkput 1. Aan de noordzijde van werkput 2 is een profielkolom van circa 1 m breedte gedocumenteerd (voor ligging profiel, zie fig.3.1). De wanden van werkput 3 waren zeer instabiel, waardoor geen profiel kon worden vastgelegd.

4 Landschappelijk en archeologisch kader

4.1 Landschappelijk kader

Het plangebied maakt deel uit van het westelijk veengebied. Het veengebied is gevormd achter de strandwallen die 5000 jaar geleden door de wisselwerking van de zee en de rivieren zijn afgezet ten westen van de huidige kustlijn. De stijgende zeespiegel en de daaraan gekoppelde stijging van het grondwater zorgden landinwaarts voor de vorming van uitgestrekte moerassen achter de strandwallen. Onder invloed van deze stijgende zeespiegel verschoof de zone met moerassen geleidelijk landinwaarts en kwam daarbij steeds hoger te liggen.⁶

Tijdens perioden van toegenomen zee-invoel werd de veenvorming tijdelijk onderbroken en afgewisseld door afzettingen van zand en klei. Na de onderbrekingen is het proces van veenvorming uiteindelijk nog lange tijd voortgezet (formatie van Nieuwkoop). Uiteindelijk kwam hier pas rond het begin van de late middeleeuwen een einde aan. Toen werd ook een begin gemaakt met de ontginning van het veen ten behoeve van de landbouw.⁷

4.2 Archeologisch en historisch kader

Ten tijde van de voornoemde veenvorming was het laag gelegen plangebied te nat voor bewoning. Pas aan het eind van de veenvorming en het begin van de grootschalige veenontginningen rond 1100 vond de eerste bewoning in het westelijk kustgebied plaats. De ontginning in de omgeving van het plangebied begon in de loop van de late middeleeuwen vanuit Leimuiden in de vorm van opstreckende strokenverkaveling. Hierbij zette men vanaf de ontginningbasis (weg, dijk of wetering) loodrecht daarop de kavels uit en eindigde men met een nieuwe wetering (afwatering).⁸

In het begin van de 13^e eeuw werd het Hoogheemraadschap Rijnland opgericht. Het Braassemmeer was toen al als een natuurlijk meer ontstaan.⁹ In 1290 werd het veengebied tussen Kaag, Braasem en Leidse Meer, waartoe het plangebied behoort, aangekocht door Dirk van Alkemade. Roelofarendsveen zelf ontstond kort na 1342 aan de Goog.¹⁰

Vanaf de 15^e eeuw werden grote gebieden in het westen afgegraven en uitgebaggerd ten bate van de turfwinning. Hier ontstonden grote veenplassen. Deze veenplassen werden in volgende eeuwen over het algemeen bedijkt en drooggemalen. De Veender- en Lijkerpolder, waartoe het plangebied behoort, zijn in 1715 en in de jaren 1781–1784 gevormd.¹¹

4.3 Resultaten vooronderzoek

Voorafgaand aan de archeologische begeleiding is een bureauonderzoek van het plangebied uitgevoerd door The Missing Link.¹² Binnen het plangebied en de omgeving zijn geen ARCHIS-meldingen voor de prehistorie tot en met de vroege middeleeuwen bekend. Het lage en natte veen gebied was toen geen aantrekkelijk woongebied.

⁶ De Mulder *et.al.* 2004.

⁷ Jacobs en Van Klaveren 2010, Hornikx 2011b, 5-6.

⁸ Hornikx 2011a, 7.

⁹ Hornikx 2011a, 7.

¹⁰ Jacobs en Van Klaveren 2010.

¹¹ Overgenomen uit Hornikx 2011a, 9.

¹² Hornikx 2011a.

**Figuur 4.1**

Projectie van het plangebied op de minuutkaart van 1811-1832 (bron: www.watwaswaar.nl)

Ook voor de late middeleeuwen en nieuwe tijd zijn geen ARCHIS-meldingen bekend uit het plangebied of de directe omgeving. Toch is de kans dat er hier vindplaatsen uit deze periode aanwezig zijn groot. Uit de geraadpleegde historische kaarten van het vooronderzoek blijkt dat het plangebied reeds in 1647 ontgonnen was. Langs de nederzettingen (de Googh vaert) was sprake van bewoning, vooral boerderijen. Hoogstwaarschijnlijk kende deze bewoning een laatmiddeleeuwse voorganger. Concrete aanwijzingen voor bewoning in het onderhavige plangebied zijn echter pas te vinden op de kadastrale minuut van 1811-1832 (fig. 4.1) en op de Bonnekaart van circa 1900 (fig. 4.2). Projectie van het plangebied op deze kaarten toont dat er resten van west-oost georiënteerde boerderijen en bijbehorende parallelle perceelssloten aanwezig kunnen zijn. Aanwijzingen hiervoor zijn mogelijk al gevonden tijdens verkennend milieukundig booronderzoek door Hoste Milieutechniek. Toen zijn namelijk in het noordelijk deel van het plangebied twee gedempte slootvullingen aangetroffen: een west-oost georiënteerde sloot ter hoogte van de fietsstallen van de Mariaschool en een haaks hierop ter hoogte van de westvleugel van de Mariaschool.¹³

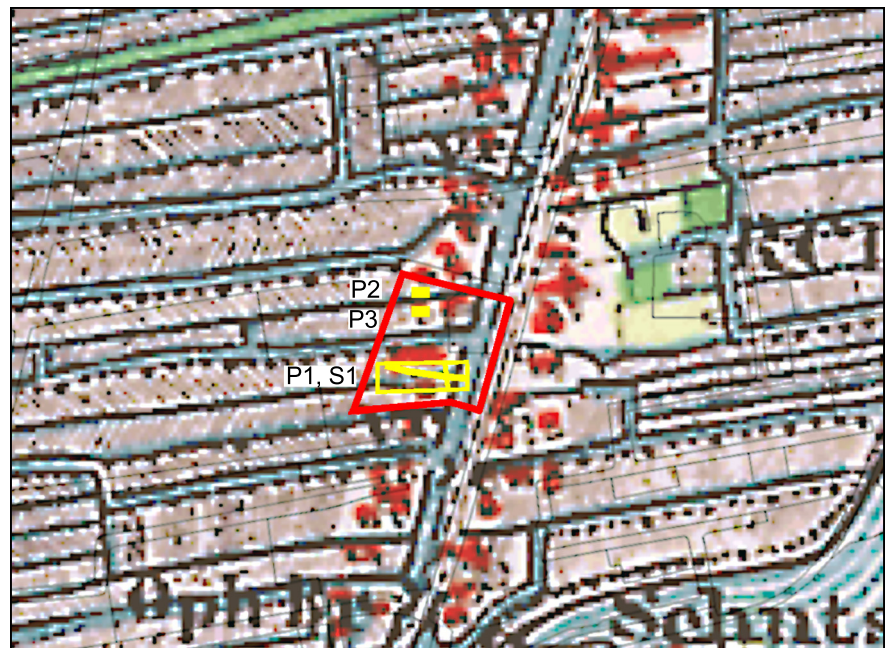
Conclusie van het bureauonderzoek is dat er binnen het plangebied een hoge kans is op het aantreffen van archeologische resten uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd, gezien de ligging langs een laatmiddeleeuwse ontginningsas. Hierbij is wel de kanttekening geplaatst dat eventuele resten aangetast kunnen zijn door de recente bewoning, waaronder de bouw van de Mariaschool.¹⁴

¹³ Hornikx 2011a, 8 en 35.

¹⁴ Hornikx 2011a, 11 en 14.

Figuur 4.2

Projectie van het plangebied met de werkputten op de Bonnekaart uit circa 1900 (bron: Grote Historische topografische Atlas ± 1894-1933 van Zuid-Holland, schaal 1: 25.000)



5 Resultaten

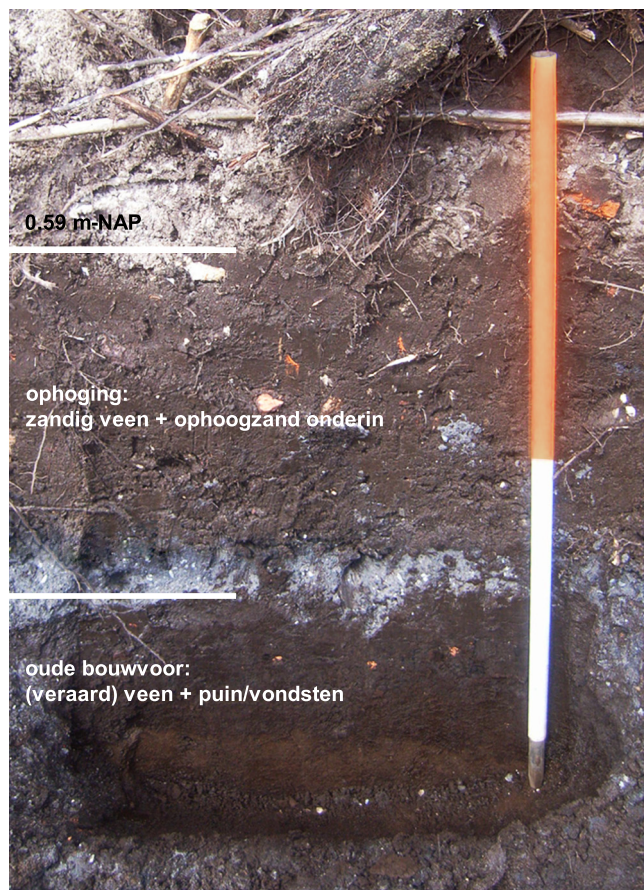
5.1 Bodemopbouw

De bodemopbouw is af te leiden uit de twee profielkolommen in de noordelijke wand van werkputten 1 en 2 en uit de aanvullende boringen op deze locaties (voor ligging, zie figuur 3.1). De bodem onder de funderings- en ophogingslaag van de Mariaschool blijkt tot 4 m diepte (4,6 m – NAP) uit veen te bestaan.

De onderkant van het veen is niet bereikt tijdens de (het booronderzoek) van de begeleiding. De bovenkant van het veen ligt op circa 1,1 m – NAP. De bovenste 50 cm van het veen is kleiig tot zandig en bevat resten van bouwpuin en een mix van vondsten uit verschillende perioden (zie paragraaf 5.2) (fig. 5.1 en 5.2). Bovenin vertoont het veen bovendien een veraard niveau over een traject van 10-15 cm dikte. Al deze kenmerken van de bovenste 50 cm van het veen wijzen op geroerde grond. Vermoedelijk betreft het hier een oude bouwvoor die ontstaan is bij ophogingen voorafgaand aan de bouw van de Mariaschool. Uitgaande van de jongste vondsten kan het hier om 19^e- of 20^e-eeuwse ophogingen met afval uit de (directe?) omgeving gaan. Hoogstwaarschijnlijk zijn deze oude ophogingen nog voorafgegaan door afgravingen. De veenlaag met vondsten rust namelijk erosief op het onderliggende veen. Dit onderliggende veen bevat nauwelijks vondsten. Het erosiever karakter van de overgang is niet zozeer af te leiden uit de profielen, maar uit het sporenvlak van werkput 3. Het vlak dat hier is aangelegd in de top van het 'schone' veen bleek namelijk de onderkanten van vier aangepunte staken te bevatten (zie paragraaf 5.2). De incomplete

Figuur 5.1

Bodemopbouw in de noordelijke profielkolom van werkput 1



**Figuur 5.2**

Bodemopbouw in de noordelijke profielkolom van werkput 2

staat van de staken en het ontbreken van een vondstlaag of zelfs losse vondsten duiden op een sterke aftopping van de oorspronkelijke bodemopbouw. Mogelijk is de zone langs het Noordeinde in het verleden afgegraven om de sloot/vaart te dempen die aan de westzijde van het Noordeinde is afgebeeld op de Bonnekaart (zie fig. 4.1).

5.2 Sporen en structuren

De archeologische begeleiding heeft slechts een klein aantal sporen opgeleverd. Aanwijzingen voor structuren zoals boerderijen of bijbehorende waterputten ontbreken. De sporen worden nu per werkput besproken.

Werkput 1

Het vlak is aangelegd in de top van het geroerde veen onder de funderingslaag van de school op circa 1,5 m – NAP. Op vlak 1 zijn twee antropogene sporen vastgelegd. Beide sporen doorsnijden het geroerde veen met vondsten uit o.a. de 19^e eeuw (zie paragraaf 5.3). Over de gehele lengte van de werkput is een bijna west-oost georiënteerde sloot met houten beschoeiing aangesneden (spoor 1, fig. 5.3). De sloot blijkt circa 5 m breed en lijkt (kort) voor de bouw van de school gedempt met afval, variërend van rubberen schoenen tot betonijzer. Uitgaande van de vondsten dateert de sloot in ieder geval uit de 20^e eeuw.

In het oosten van de werkput is een tweede baanvormig spoor waargenomen met beschoeiingsresten (spoor 2) haaks op de sloot. Vermoedelijk zijn het de resten van een oversteek/drijfbrug over de sloot (spoor 1). Gezien de ruimtelijke relatie met de sloot stamt spoor 2 ook uit de 20^e eeuw.

Figuur 5.3

Werkput 1 met in het midden de donkerbruine baan inclusief puin en vondsten van de west-oost georiënteerde sloot (spoor 1, vanuit het zuidoosten)



Sporen 1 en 2 zijn te interpreteren als de resten van een sloot die voorafgaand aan de schoolbouw is gedempt. De sloot ligt haaks op het Noordeinde. Uitgaande van de oriëntatie, haaks op het Noordeinde en parallel aan de Kerkweg, is de sloot terug te voeren op het slotenstelsel van de kavels zoals afgebeeld op de historische kaarten uit de 19^e eeuw (zie fig. 4.1), ook al vertoont de projectie op de verkaveling van de Bonnekaart uit circa 1900 een lichte afwijking in de oriëntatie (zie fig. 4.2). Uitgaande van de ligging in een laag, drassig veengebied dienden de perceelssloten tevens als ontwatering van het terrein.

Werkput 2

Het vlak is aangelegd onder het geroerde veen, in de top van het onderliggende 'schone' veen op circa 2,0 m – NAP. Op dit niveau zijn vier verticale staken *in situ* gevonden (zie fig. 3.1). Ze hebben een doorsnede van circa 5 cm en blijken slechts voor maar 10-15 cm bewaard. Vermoedelijk zijn het de resten van twee hekwerken, die haaks op de Kerkweg hebben gestaan. De staken zijn alle aangepunt; boven de punt is de schors nog intact. Helaas zijn er bij de staken geen begeleidende daterende vondsten gedaan. Vermoedelijk gaat het hier om een oude onthoofde bodem uit de late middeleeuwen of nieuwe tijd.

De staken zijn pas waargenomen op een diepte van 150 cm onder maaiveld, op circa 2,0 m - NAP. Uitgaande van de funderingsdiepte en het aangelegde vlak 1 (1, 5-1,6 m –NAP) in werkput 1 was in het veld al duidelijk dat de geplande sloop van de gymzaal niet tot dit niveau zou reiken.

Werkput 3

De werkput ligt circa 10 m ten zuiden van werkput 2. De werkput is laagsgewijs uitgegraven tot ruim 2 m diepte onder maaiveld. In principe zou men hier op 1,5 m diepte een vervolg van de twee stakenrijen uit werkput 2 verwachten. Bij de aanleg zijn echter tot 2 m diepte alleen recent puin, resten van kabels, betonijzer en dergelijke aangetroffen. De profielwanden

van de werkput bleken zeer instabiel. De indruk bestaat dat werkput 3 ter hoogte van een voormalige sloot is aangelegd, vergelijkbaar met spoor 1 in werkput 1. Er was geen ruimte om de werkput uit te breiden en dit te verifiëren. Het vermoeden van de sloot wordt echter wel versterkt door de slootvulling die tijdens voorgaand milieukundig booronderzoek ten oosten van en in de lijn van werkput 3 is aangeboord.¹⁵ Het ligt dan ook voor de hand dat het hier om een vrijwel west-oost georiënteerde sloot gaat parallel aan spoor 1 uit werkput 1. Vermoedelijk maken ze deel uit van het zelfde slotenstelsel uit de nieuwe tijd.

5.3 Vondsten

Het recente puin uit de slootsporen is niet verzameld. De meeste (verzamelde) vondsten zijn afkomstig uit de geroerde veenlaag onder de funderingslaag van de Mariaschool in werkputten 1 en 2 (tabel 5.1). Aardewerk is het best vertegenwoordigd met 26 scherven. De meeste scherven zijn van roodbakkend aardewerk. Een deel van dit aardewerk stamt uit de periode 14^e-16^e eeuw; een oorfragment is met zekerheid in de 14^e eeuw te plaatsen. Mogelijk bevat het complex nog een oudere component gezien de vondst van een kogelpotfragment. De kogelpot stamt mogelijk uit de eerste helft van de 13^e eeuw.

Het meeste aardewerk - bestaande uit roodbakkend aardewerk, industrieel wit en faience - vertegenwoordigt de jongste component uit de 18^e-19^e eeuw. In deze periode zijn ook fragmenten van een witte, geglazuurde tegel, een baksteen en een pijpensteel- en kop te plaatsen.

In de geroerde veenlaag zijn ook twee botfragmenten gevonden. Het eerste fragment is van een rib die afkomstig moet zijn van een groot zoogdier, wellicht een rund. Het tweede fragment is van een onderkaak. Het kan afkomstig zijn van een volgroeid middelgroot zoogdier zoals een varken of van een juveniel groot zoogdier zoals een rund.

De vondsten uit de geroerde grond lijken op verschillende bewoningsfasen in de (directe?) omgeving van het plangebied te wijzen. Dit zou in overeenstemming zijn met het verwachte bewoningsbeeld op grond van de historische kaarten en de ligging aan een - in oorsprong - laatmiddeleeuwse ontginningsas. Helaas zijn de vondsten niet te koppelen aan sporen of structuren binnen het plangebied. De grond kan ook van elders aangevoerd zijn.

¹⁵ Zie Hornikx 2011a, 8 en 35

vondstnr	aantal	put	vlak	spoor	aard spoor	aardewerkcategorie	aardewerktype	datering	opmerking
1	1	1	1	5000	bouwvoor	industrieel steengoed	S3	na 1725	
	1	1	1	5000	bouwvoor	faience	onbekend	18 ^e -19 ^e eeuw	
2	1	1	1	5000	bouwvoor	witbakkend	onbekend	na 1750	
	1	1	1	5000	bouwvoor	industrieel wit	onbekend	18 ^e -19 ^e eeuw	
3	2	1	1	5000	bouwvoor	roodbakkend	onbekend	18 ^e -19 ^e eeuw	
	1	1	1	5000	bouwvoor	witbakkend	onbekend	18 ^e -19 ^e eeuw	
	1	1	1	5000	bouwvoor	industrieel wit	onbekend	na 1750	
4	1	1	1	5000	bouwvoor	industrieel wit	bord	1750-1900	
5	1	1	1	5000	bouwvoor	roodbakkend	grape	14 ^e -15 ^e eeuw	
	2	1	1	5000	bouwvoor	roodbakkend	onbekend	14 ^e -15 ^e eeuw	
	1	1	1	5000	bouwvoor	roodbakkend	onbekend	14 ^e eeuw	oorfragment
	1	1	1	5000	bouwvoor	roodbakkend	onbekend		
	1	1	1	5000	bouwvoor	industrieel wit	onbekend	na 1750	
6	1	1	1	5000	bouwvoor	roodbakkend	onbekend	18 ^e -19 ^e eeuw	bodemfragment
7	1	1	1	5000	bouwvoor	kogelpot?	onbekend	eerste helft 13e eeuw?	beige met donkergrijze kern
8	1	1	1	5000	bouwvoor	roodbakkend	onbekend	18 ^e eeuw	
	1	1	1	5000	bouwvoor	roodbakkend	bord	18 ^e -19 ^e eeuw	
	1	1	1	5000	bouwvoor	faience	bord	18 ^e -19 ^e eeuw	
9	1	2	1	5000	bouwvoor	kogelpot?	onbekend	(late) middeleeuwen?	grijs
	1	2	1	5000	bouwvoor	roodbakkend	onbekend	15 ^e -19 ^e eeuw	
	1	2	1	5000	bouwvoor	industrieel wit	onbekend	na 1750	
	1	2	1	5000	bouwvoor	onbekend	onbekend		
10	1	2	1	5005	vondstlaag	roodbakkend	onbekend	14 ^e -15 ^e eeuw	
	1	2	1	5005	vondstlaag	roodbakkend	onbekend	14 ^e -16 ^e eeuw	
totaal		26							

Tabel 5.1

Determinatie van de vondsten per spoorcontext

6 Conclusie, advies en beantwoording onderzoeksvragen

6.1 Conclusie

De sloop- en graafwerkzaamheden van de Mariaschool blijken niet dieper te reiken dan de top van een 50 cm dikke geroerde veenlaag met een mix van vondsten uit de 14^e-19^e eeuw. De enige sporen op dit niveau (1,5 m – NAP) zijn te koppelen aan een vrijwel west-oost georiënteerde sloot die vermoedelijk uit de 20^e eeuw stamt. De sloot is voorafgaand aan de bouw van de Mariaschool gedempt. De sloot maakt mogelijk deel uit van een stelsel dat is terug te voeren tot in de nieuwe tijd of mogelijk zelfs tot in de late middeleeuwen, getuige het slotenpatroon op historische kaarten van de 19^e eeuw.

In de dieper uitgegraven werkput 2 is onder de geroerde laag een archeologisch niveau met staken in het veen gevonden (circa 2,0 m – NAP) dat mogelijk te koppelen is aan een van deze oudere bewoningsperiodes. Helaas bleek dit niveau niet nader te duiden of te dateren. Afgravingen hebben in het verleden namelijk tot onthoofding van de oorspronkelijke bovengrond met sporen en vondsten geleid. Er is dan ook sprake van een slechte conservering (geringe gaafheid).

6.2 Advies

De archeologische begeleiding heeft geen behoudenswaardige archeologische resten opgeleverd binnen het plangebied. Op basis van de waarnemingen in werkput 2 dient men binnen het plangebied wel rekening te houden met een archeologisch niveau op circa 150 cm onder maaiveld (2,0 m – NAP). Dit niveau is echter niet te dateren en blijkt grotendeels onthoofd. Uitgaande van de diepteligging wordt het archeologische niveau bovendien niet door de (rest van de voorgenomen) sloop- en graafwerkzaamheden bedreigd.

De oostelijke helft van het plangebied met bestrating van het schoolplein en parkeerterrein is niet begeleid, omdat hier geen diep reikende graafwerkzaamheden waren gepland (zie figuur 3.1). Mocht dit in de toekomst alsnog gebeuren, dan verdient het aanbeveling om deze zone alsnog te waarderen middels een archeologische begeleiding (protocol opgraving). Deze zone bevindt zich namelijk op korte afstand tot de oude ontginningsas. Op historische kaarten zijn boerderijen langs deze as afgebeeld. In deze oostelijke zone is er dan ook een grotere kans op het aantreffen van sporen en structuren zoals muurwerk van boerderijen en waterputten. De conservering (geringe gaafheid) zal in de oostelijke zone naar verwachting slecht zijn net als in werkput 2. Uitgaande van de aangetroffen punten van smalle staken in werkput 2 is het echter aannemelijk dat in de oostelijke zone de onderste resten van dieper gefundeerde structuren ook bewaard zullen zijn gebleven.

6.3 Beantwoording onderzoeksvragen

Fysische geografie

1. Wat is de geo(morfo)logische en bodemkundige opbouw van het landschap in het onderzoeksgebied?

De werkputten van de archeologische begeleiding bevestigen het vermoeden dat het plangebied tot een veengebied behoort. Onder de funderingslaag van de Mariaschool is namelijk veen aangetroffen tot op een diepte van 4 m onder maaiveld (circa 4,6 m – NAP). De bovenste 50 cm van het veen is geroerd en deels veraard. Vermoedelijk betreft het hier een antropogene ophoging. De overgang van de ophoging naar het onderliggende veenpakket is erosief. Blijkbaar is de ophoging voorafgegaan door afgravingen.

2. Is de bodemopbouw verstoord? Zo ja, in welke mate?

De oorspronkelijke bodemopbouw is inderdaad verstoord (zie antwoord vraag 1). Onder een geroerde laag met vondsten is een relatief schone veenlaag gevonden met daarin de onderste resten van staken. De incomplete staat van de staken en het ontbreken van (overige) vondsten en sporen op dit niveau wijzen op een onthoofding van de oorspronkelijke bodemtop.

3. Wat kan worden gezegd over de landschappelijke context en het landgebruik ter plaatse? Wat is de relatie tussen de vindplaats(en) en het landschap?

De 20^e-eeuwse slootsporen in de bovenste geroerde veenlaag binnen het plangebied lijken te passen in het patroon van perceleringssloten zoals afgebeeld op de historische kaarten uit de 19^e eeuw. Deze dienden als afbakening en ontwatering van kavels met woonerven en (tuin) bouwgronden langs het Noordeinde. Vermoedelijk zijn de staken die op een dieper niveau van het veen zijn gevonden, te koppelen aan een oudere fase van deze bewoning.

Vragen t.b.v. archeologische begeleiding

4. Zijn er archeologische resten (sporen, structuren, vondsten) in de bodem aanwezig, of zijn er aanwijzingen dat deze hier verwacht mogen worden?

5. Wat is de datering van de resten? Wanneer is het plangebied als woonplaats in gebruik genomen?

6. Waaruit bestaan de archeologische resten/grondsporen? Welke vondsten, sporen, structuren en activiteitsconcentraties zijn er binnen de vindplaats(en) te onderscheiden? Op welk niveau zijn deze lees-/zichtbaar? Is er sprake van verschillende bewoningsfasen?

In de bovenste geroerde veenlaag zijn sporen van een west-oost georiënteerde sloot gevonden die in de 20^e eeuw is gedempt, getuige de recente vondsten. Vermoedelijk vond de demping voorafgaand aan de bouw van de Mariaschool plaats. Mogelijk zijn deze sporen terug te voeren op een slotenstelsel uit de nieuwe tijd of late middeleeuwen.

Vondsten uit de geroerde laag vertegenwoordigen verschillende perioden vanaf de 14^e tot in de 19^e eeuw. Het is echter onduidelijk of deze vondsten oorspronkelijk uit het plangebied afkomstig zijn. Het lijkt hier namelijk om een ophogingslaag te gaan. Voor deze ophoging kan ook grond van elders aangevoerd zijn.

Op het dieper gelegen archeologische niveau onder de geroerde veenlaag zijn vier staken gevonden, vermoedelijk de resten van een hekwerk.

Mogelijk behoren ze tot de randzone van een woonerf uit de nieuwe tijd of zelfs de late middeleeuwen. Aanvullende aanwijzingen voor een dergelijk erf ontbreken. Dit beeld kan echter deels ontstaan zijn door onthoofding van het archeologisch niveau. Uitgaande van de ligging ten opzichte van de

ontginningsas ter hoogte van het Noordeinde, is de kans op het aantreffen van sporen en structuren in de oostelijke zone van het plangebied groter.

7. Wat is de archeologische en historische relatie tussen de archeologische waarden en de context van Roelofarendsveen in late middeleeuwen en nieuwe tijd?

De aangetroffen 20^e-eeuwse sloot in de geroerde veenlaag en de mix van vondsten uit de 14^e-19^e eeuw in de onderliggende geroerde veenlaag passen in het beeld dat wordt opgeroepen door historische kaarten. De zone langs de oude ontginningsas - langs het Noordeinde - is vanaf de late middeleeuwen tot in de nieuwe tijd ingericht met woonkavels en (tuin) bouwgrond.

8. Waaruit bestaan de overblijfselen van de hoofdgebouwen en andere sporen uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd en wat zeggen deze over de functionele en ruimtelijke indeling van de nederzetting (bijvoorbeeld erven, erfindeling, gebouwen en ruimtes binnen de gebouwen)?

Binnen het plangebied zijn geen sporen en structuren gevonden die inzicht kunnen geven in de indeling van een nederzetting of de erven daarbinnen

9. Wat is de conserveringsgraad/gaafheid van de sporen en de verschillende materiaalcategorieën in de verschillende deelgebieden?

Het archeologische niveau met *in situ* staken blijkt onthoofd te zijn door afgravingen. De gaafheid is dan ook gering. Op het onthoofde niveau zijn ook nauwelijks vondsten te verwachten. Organische resten zoals de staken die dieper liggen dan de voornoemde afgravingen zijn wel goed geconserveerd, dankzij de diepe ligging in het met grondwater verzadigde veen.

10. Is er een ensemblewaarde met vindplaatsen in de omgeving van het plangebied?

Aangezien de beperkte archeologische resten geen exacte karakterisering van de bewoning of het gebruik van het plangebied mogelijk maken, is er geen sprake van een ensemblewaarde.

11. Is er sprake van ambachtelijke specialisaties binnen het plangebied?

Nee; binnen het plangebied zijn geen sporen van ambachtelijke specialisaties gevonden.

12. Zijn er aanwijzingen voor landgebruik (off-site-patronen) in de zin van wegen, percelering, akkers, grondstofwinning, vennen, etc.?

In de top van de geroerde bovenste veenlaag zijn sporen van een vrijwel west-oost georiënteerde sloot gevonden. Deze sloot past in de kenmerkende percelering van langgerekte smalle kavels ten westen van het Noordeinde vanaf de eerste ontginningen van Roelofarendsveen in de late middeleeuwen. Dit slotenpatroon is deels tot in de 20^e eeuw gehandhaafd al zijn vele, smalle kavels tegenwoordig samengevoegd tot enkele brede kavels. Dit is ook gebeurd bij de inrichting van het schoolterrein.

13. Wat is de paleo-ecologische context van het onderzoeksgebied? Liggen in de omgeving locaties die voor pollenanalyse bemonsterd kunnen worden? Kan er aan de hand van ecologische resten uit dieper gelegen sporen informatie verkregen worden over het landschap en de erfbeplanting van de hier gelegen hoeves?

Gezien de onthoofding van het archeologische niveau onder de geroerde veenlaag heeft bemonstering van het veen geen zin.

Literatuur

Hornikx, S. 2011a: *Archeologisch bureauonderzoek Roelofarendsveen Noordeinde 42 en 176 (gemeente Kaag en Braassem)* (The Missing Link Rapport 205).

Hornikx, S. 2011b: *Programma van Eisen voor de Archeologische begeleiding Noordeinde 176, Roelofarendsveen (gemeente Kaag en Braassem)* (The Missing Link projectnr. 1542).

Jacobs, E. en H.W. van Klaveren 2010: *Locatie 'Spoorstraat' te Roelofarendsveen, gemeente Kaag en Braassem. Een inventariserend veldonderzoek* (STAR 279).

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

Figuren

Figuur 1.1 Ligging plangebied

Figuur 1.2 Omvang van de te begeleiden zone van het plangebied

Figuur 3.2 Zuidelijke vleugel van de Mariaschool na de bovengrondse sloop, bij aanvang van de archeologische begeleiding

Figuur 3.3 Begeleide ontgraving van de funderingslaag ter hoogte van de zuidelijke vleugel van de Mariaschool

Figuur 4.1 Projectie van het plangebied op de minuutkaart van 1811-1832 (bron: www.watwaswaar.nl)

Figuur 4.2 Projectie van het plangebied met de werkputten op de Bonnekaart uit circa 1900 (bron: Grote Historische topografische Atlas ± 1894-1933 van Zuid-Holland, schaal 1: 25.000)

Figuur 5.1 Bodemopbouw in de noordelijke profielkolom van werkput 1

Figuur 5.2 Bodemopbouw in de noordelijke profielkolom van werkput 2

Figuur 5.3 Werkput 1 met in het midden de donkerbruine baan inclusief puin en vondsten van de west-oost georiënteerde sloot (spoor 1, vanuit het zuidoosten)

Tabellen

Tabel 1.1 Administratieve gegevens

Tabel 5.1 Determinatie van de vondsten per spoorcontext