

Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen, karterende fase

Schurinkstraat te Ommen
gemeente Ommen

**Opdrachtgever**

SAB Arnhem
Postbus 479
6800 AL ARNHEM

Status:

CONCEPT

Projectleider

drs. S.M. Koeman

Projectnummer

SyntheGra Rapport S090252

Autorisatie

drs. J.S. Krist (senior KNA-archeoloog)

Paraaf**Datum**

06-08-2009

Project: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen, karterende fase
Schurinkstraat te Ommen
Projectnummer: S090252

Colofon

Opdrachtgever: SAB Arnhem
Project: Schurinkstraat te Ommen
Projectnummer: S090252
Titel: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen, karterende fase, Schurinkstraat te Ommen
Datum: 06-08-2009
Projectleider: drs. S.M. Koeman
Auteurs: drs. D. Hagens (historicus), drs. S.M. Koeman (fysisch geograaf)
Tekenaar: dhr. J. Heersink (GIS/CAD-specialist)
Autorisatie: drs. J.S. Krist (senior KNA-archeoloog)
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, 2009

Project: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen, karterende fase
Schurinkstraat te Ommen
Projectnummer: S090252

INHOUD

Administratieve gegevens	4
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 Methode	7
2.2 Landschapsgenese	7
2.3 Archeologische waarden in en rondom het plangebied	13
2.4 Historische ontwikkeling	15
2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting	19
3 Inventariserend Veldonderzoek	21
3.1 Methode	21
3.2 Beschrijving en interpretatie van de boorgegevens	21
3.3 Archeologische indicatoren	22
3.4 Archeologische interpretatie	22
4 Conclusies en aanbevelingen	23
4.1 Inleiding	23
4.2 Conclusies / beantwoording onderzoeksvragen	23
4.3 Aanbevelingen	24
Literatuur en kaarten	25

Bijlagen:

Bijlage 1: Overzicht van de relevante geologische en archeologische tijdvakken

Bijlage 2: Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS waarnemingen

Bijlage 3: Boorpuntenkaart

Bijlage 4: Boorprofielen

Afbeelding voorblad: Het zuidwestelijke deel van het plangebied, gezien vanuit het noordwesten.

Project: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen, karterende fase
Schurinkstraat te Ommen
Projectnummer: S090252

Administratieve gegevens

Toponiem	: Schurinkstraat
Plaats	: Ommen
Gemeente	: Ommen
Provincie	: Overijssel
Projectnummer	: S090252
De bevoegde overheid	: gemeente Ommen, Het Oversticht beoordeelt het rapport namens de gemeente
Opdrachtgever	: SAB Arnhem
Uitvoerende instantie	: Synthegra bv
Datum uitvoering veldwerk	: 17-07-2009
Uitvoerders veldwerk	: drs. S.M. Koeman (fysisch geograaf, prospector), drs. S. Diependaal (archeoloog)
Onderzoeksmelding (ARCHIS)	: 35.956
Datum onderzoeksmelding	: 06-07-2009
Onderzoeksnummer (ARCHIS)	: nog te bepalen
Kaartblad	: 22C
Periode	: laat-paleolithicum – vroege middeleeuwen
Oppervlakte	: ca. 7.140 m ²
Grond eigenaar / beheerder	: gemeente Ommen
Grondgebruik	: Bebouwd (brandweerkazerne en woonhuis)
Geologie	: Fluvioperiglaciale afzettingen (Formatie van Bortel) bedekt met dekzand (Laagpakket van Wierden, Formatie van Bortel)
Geomorfologie	: Rand van een dekzandrug
Bodem	: Enkeerdgronden (VI/VII)
Depot	: Documentatie en vondsten zullen worden aangeleverd aan het Provinciaal Depot van Overijssel te Deventer

De onderzoekslocatie wordt omsloten door de volgende vier coördinaten:

Noordwest	X: 225368	Y: 504895
Noordoost	X: 225481	Y: 504895
Zuidoost	X: 225481	Y: 504777
Zuidwest	X: 225368	Y: 504777

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

Synthegra heeft in opdracht van SAB Arnhem een archeologisch onderzoek uitgevoerd op een terrein aan de Schurinkstraat in Ommen (afbeelding 1.1). Het onderzoek heeft uit een bureauonderzoek en een karterend booronderzoek bestaan. De aanleiding voor het onderzoek is de partiële bestemmingsplanherziening voor het project 'Drie-onder-een-kap' DOEK in Ommen. Op het terrein zal een gebouw worden gerealiseerd, waar zowel een politiebureau, brandweerkazerne als de Dienst Openbare Werken van de gemeente worden ondergebracht.

De diepte van de toekomstige bodemverstoring is op dit moment onbekend, maar uitgaande van de aanleg van bouwputten voor de bebouwing zal de bodem waarschijnlijk tot in het archeologische niveau worden verstoord, dat in dit gebied vanaf 50 cm beneden maaiveld (onder het plaggendeck) verwacht kan worden.

Door de graafwerkzaamheden die zullen gaan plaatsvinden, kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden verloren gaan. Daarom is vanwege de regelgeving van de overheid voorafgaand aan de graafwerkzaamheden archeologisch onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.1¹ en de Leidraad Veldonderzoek.² Het veldwerk is uitgevoerd op 17 juli 2009.

De bevoegde overheid, de gemeente Ommen, zal de resultaten van het onderzoek toetsen en 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.

Het doel van het karterend booronderzoek is het toetsen van het opgestelde verwachtingsmodel door de intactheid van de bodemopbouw vast te stellen en de eventueel aanwezige archeologische resten en/of vindplaatsen te inventariseren.

De volgende onderzoeksvragen zullen worden beantwoord:

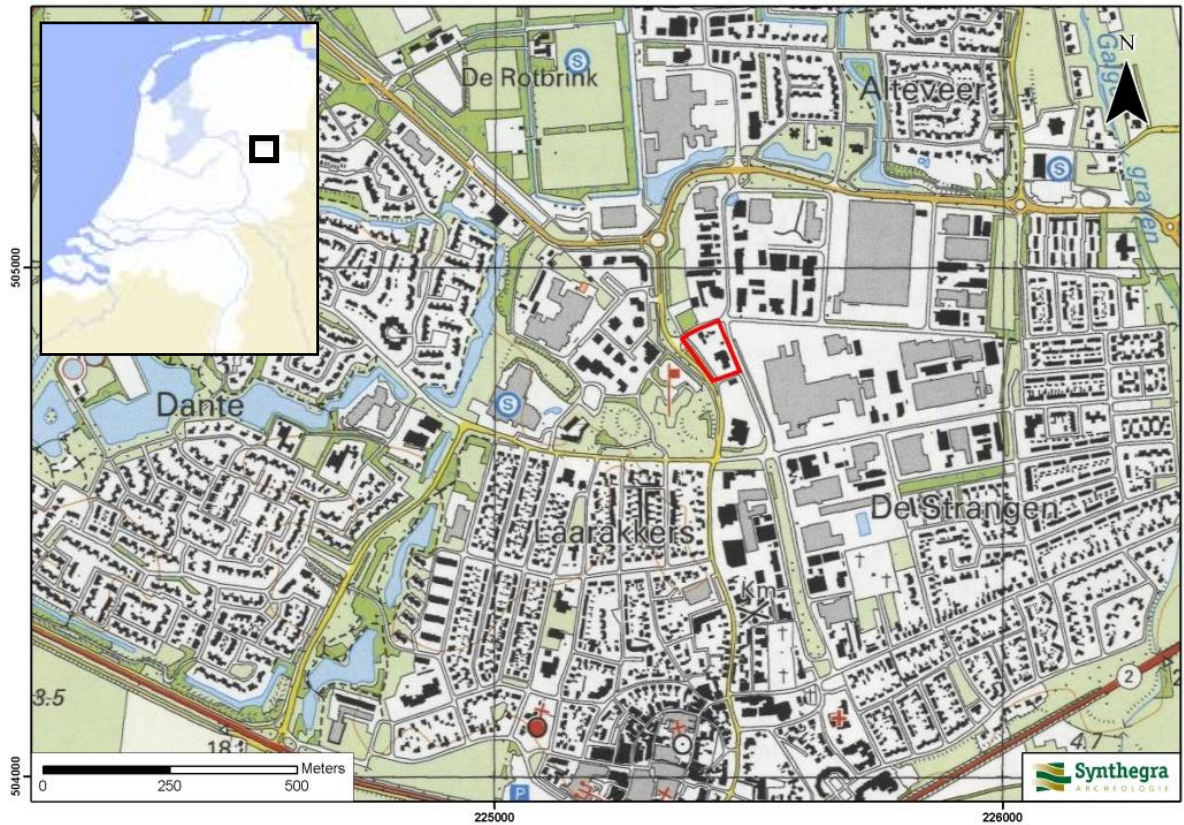
- Wat is de opbouw van de ondergrond en is het bodemprofiel intact?
- Zijn in het plangebied archeologische vindplaatsen aanwezig?
- Wat is te zeggen over de horizontale en verticale verspreiding van de archeologische waarden?
- Wat is de vermoedelijke aard en datering van de archeologische resten?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?

¹ SIKB 2006a.

² SIKB 2006b.

1.3 Ligging en huidige situatie plangebied

Het plangebied is circa 7.140 m² groot en ligt aan de Schurinkstraat in Ommen (afbeelding 1.1). Het terrein wordt in het noorden begrensd door de Nieuwelandstraat, in het oosten door de weg Haven Noord, in het zuiden door bebouwing en in het westen door de Schurinkstraat. Het plangebied is deels bebouwd (brandweerkazerne en woonhuis) en verhard. De rest van het terrein bestaat uit groenstroken en tuin. Het maaiveld ligt op circa 6,4 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: ANWB 2006).

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 van Nederland. Het landschap heeft hier met name tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (circa 115.000-11.755 jaar geleden), vorm gekregen. Volgens de Geologische Overzichtskaart van Nederland komen in het plangebied dan ook afzettingen voor die in deze periode zijn gevormd, namelijk fluvioperiglaciale afzettingen die zijn bedekt met dekzand.⁵

Een belangrijk landschappelijk kenmerk bij Ommen is het dal van de Vecht (afbeelding 2.1, code 3R7, 2R5 en 4L14). Dit dal ligt enkele honderden meters ten zuiden van het plangebied en is in het Weichselien gevormd. Als gevolg van klimatologische veranderingen heeft de Vecht afwisselend perioden van insnijding en sedimentatie gekend, waarbij verschillende terrasniveaus zijn ontstaan.⁶ Het huidige, holocene Vechtdal (vanaf circa 11.755 jaar geleden) heeft zich ingesneden in het laatglaciale rivierterras (circa 15.700 – 11.755 jaar geleden).

Het plangebied ligt ten noorden van het dal in het dekzandgebied. Hier was de bodem tijdens het Pleniglaciaal (circa 75.000 – 15.700 jaar geleden) periodiek permanent bevroren. Hierdoor stroomde het sneeuwmelt- en regenwater over het oppervlak af, waarbij fluvioperiglaciale afzettingen werden gevormd en dalen werden uitgesleten. De fluvioperiglaciale afzettingen bestaan uit fijn en grof zand, soms met grind, leemlagen en plantenresten en worden tot de Formatie van Bostel gerekend.⁷ De fluvioperiglaciale afzettingen bevinden zich in de diepere ondergrond van het plangebied.

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

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

⁵ NITG-TNO 2006.

⁶ Huisink 2000.

⁷ Berendsen 2004, 189.

van het Laat-Glaciaal (circa 15.700 – 11.755 jaar geleden), was de vegetatie vrijwel verdwenen, waardoor op grote schaal verstuing kon optreden.⁸ Dit (vaak lemige) zand is kalkloos, fijnkorrelig (150 – 210 µm), goed afgerond, goed gesorteerd en arm aan grind en wordt tot het Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel gerekend.⁹ Het reliëf, dat hierbij is ontstaan, wordt gekenmerkt door vlaktes, depressies en dekzandkopjes, afgewisseld met langgerekte ruggen. Het plangebied is niet gekarteerd op de geomorfologische kaart,¹⁰ omdat het binnen de bebouwde kom van Ommen ligt (afbeelding 2.1). Ten zuiden van Ommen ligt het dal van de Vecht. In het noorden, oosten en westen wordt de stad omringd door dekzandgebied (afbeelding 2.1, code 3L5, 2M9 en 3/4K14). Op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) is te zien dat het zuidelijke deel van Ommen relatief hoog ligt, waarschijnlijk op een dekzandrug (afbeelding 2.2).¹¹ Op historisch kaartmateriaal uit de 19^e en het begin van de 20^e eeuw (afbeelding 2.6 en 2.7) staan diverse dekzandruggen aangegeven met toponiemen zoals de 'Hoge Es' en de 'Ommer Es'. Het plangebied ligt op de rand van een dergelijk dekzandrug, op de rand van de Ommer Es (paragraaf 2.4).

In het Holoceen (circa 11.755 jaar geleden tot heden) werd het klimaat warmer en vochtiger en is het landschap, met uitzondering van het dal van de Vecht, door geologische processen weinig veranderd. Het dekzand werd door de toenemende vegetatie vastgelegd en de Vecht sneed zich in. De huidige Vecht loopt circa 1 kilometer ten zuiden van het plangebied. Tot in de 19^e eeuw was de Vecht circa 90 kilometer lang.¹² Om de afvoer te verbeteren, is de Vecht gekanaliseerd. In de periode 1896-1907 zijn diverse meanders afgesneden en is die lengte teruggebracht tot circa 60 kilometer.

⁸ Berendsen 2004, 190.

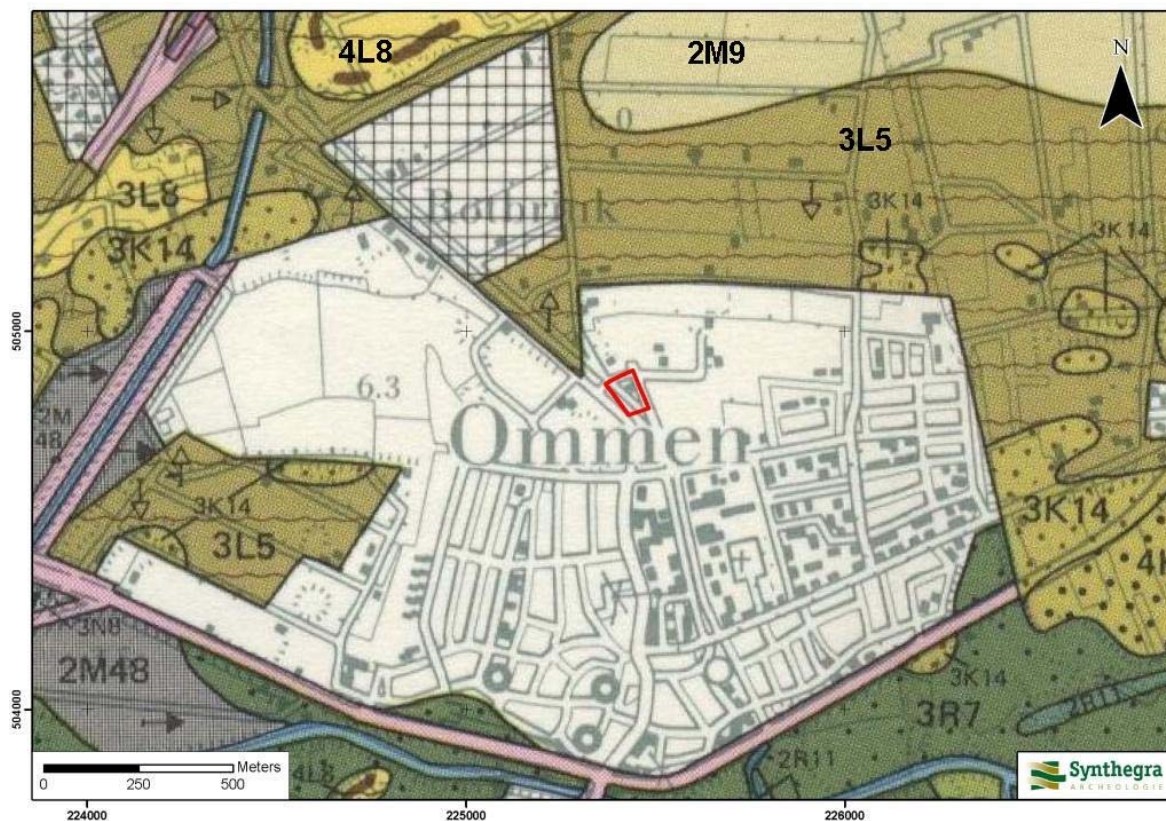
⁹ Berendsen 2004, 190.

¹⁰ Stiboka en RGD 1983, blad 22-23 Coevorden – Nieuw-Schoonebeek.

¹¹ www.ahn.nl

¹² Stiboka 1989, 25.

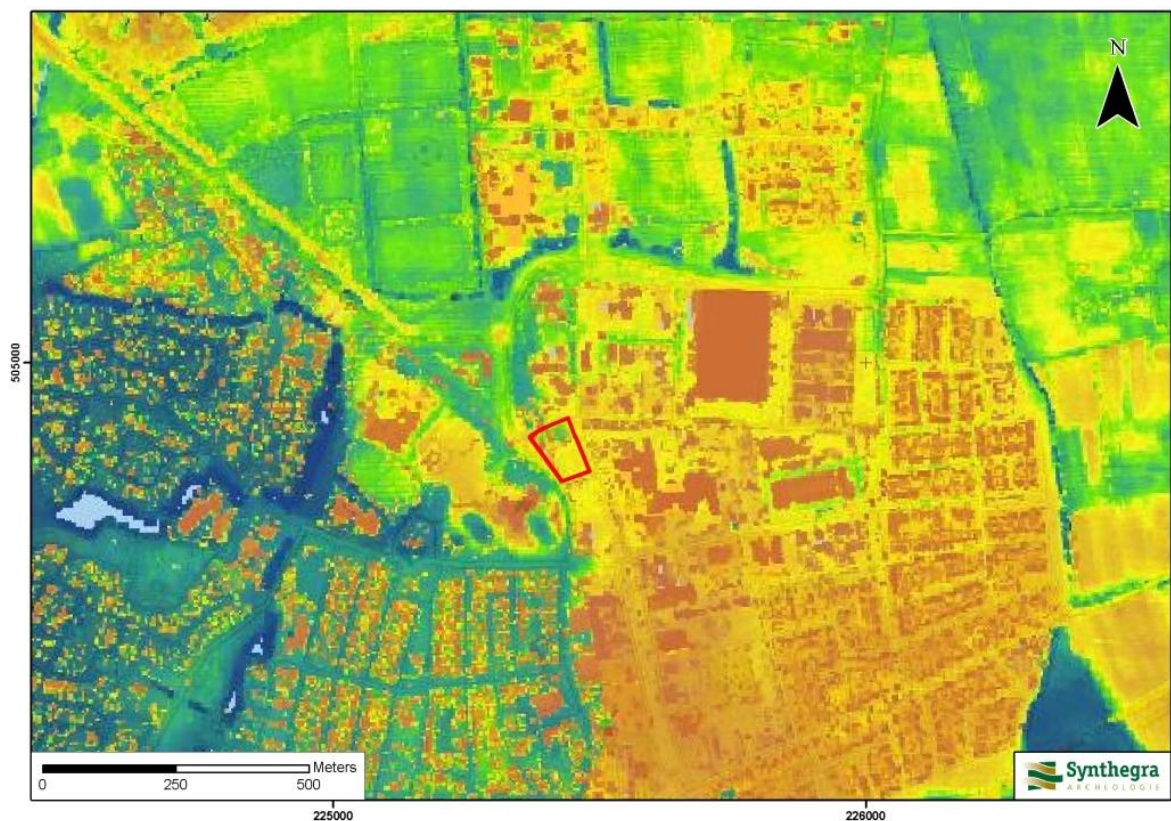
Project: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen, karterende fase
Schurinkstraat te Ommen
Projectnummer: S090252



LEGENDA

- 3/4K14 Dekzandrug
- 3L5 Golvende dekzandvlakte
- 2M9 Vlakte van ten dele verspoelde dekzanden
- 3/4L8 Lage stuifduinen met bijbehorende vlakten en laagten
- 3R7 Beekdalbodem met meanderruggen en -geulen
- 2R11 Geul van meanderend afwateringssysteem
- 2M48 Vlakte ontstaan door afgraving en/of egalisatie

Afbeelding 2.1: Ligging van het plangebied op de Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, aangegeven met het rode kader (Bron: Stiboka en RGD 1983, blad 22-23 Coevorden – Nieuw-Schoonebeek).



LEGENDA

Blauw : lager dan 5,4 m +NAP
Groen : 5,4 – 6,0 m +NAP
Geel : 6,0 – 6,4 m +NAP
Oranje : 6,4 – 7,8 m +NAP
Rood : hoger dan 7,8 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

Het plangebied is niet gekarteerd op de bodemkaart, omdat het binnen de bebouwde kom van Ommen ligt (afbeelding 2.3).¹³ Op basis van de verwachte landschappelijke ligging kan wel een uitspraak worden gedaan over het bodemtype. Het plangebied ligt naar verwachting in een dekzandvlakte.

In het dekzand vindt het natuurlijke proces podzolering plaats. Door infiltrerend regenwater worden kleine deeltjes zoals ijzer, aluminium en lutum uitgespoeld, ook wel uitloging genoemd.¹⁴ Deze deeltjes worden door het water naar beneden getransporteerd en spoelen daar in. De podzolgronden bestaan uit een humeuze, donkere bovengrond (Ap-horizont), die circa 25 cm dik is, waaronder een E-horizont (uitspoelingshorizont) aanwezig is.¹⁵ Hieronder ligt de bruinkeurde B-horizont (inspoelingshorizont), die geleidelijk overgaat in de C-horizont. Afhankelijk van de vroegere bodembewerking is de oorspronkelijke A-, E- en/of B-horizont in meer of mindere mate intact.

¹³ Stiboka 1983, blad 22 West Coevorden.

¹⁴ De Bakker en Schelling 1989, 30.

¹⁵ De Bakker en Schelling 1989, 127.

Project: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen, karterende fase
Schurinkstraat te Ommen
Projectnummer: S090252

De podzolgrond, die in het plangebied wordt verwacht, is waarschijnlijk afgedekt met een plaggendeek, zoals die rond Ommen veel voorkomt (afbeelding 2.3, code zEZ21 of cHn21). De plaggendecken zijn ontstaan, doordat vanaf de late middeleeuwen op grote schaal het systeem van potstalbemesting werd toegepast.¹⁶ Plaggen werden met veemest vermengd en op de akkers uitgespreid om de bodem vruchtbaarder te maken. In de loop van de tijd is een plaggendeek op de oorspronkelijke bodem ontstaan. Enkeerdgronden hebben een plaggendeek, dat dikker dan 50 cm is.¹⁷ Laarpodzolgronden hebben een dunner plaggendeek van 30-50 cm dik.¹⁸

Op de bodemkaart staan de gemiddelde grondwaterstanden aangegeven met grondwatertrappen. In het plangebied wordt op basis van het verwachte bodemtype een diepe grondwaterstand verwacht (grondwatertrap VI of VII). Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand tussen 40-80 cm beneden maaiveld (VI) of dieper dan 80 cm beneden maaiveld (VII) wordt aangetroffen. De gemiddeld laagste grondwaterstand wordt dieper dan 120 cm (VI) of dieper dan 160 cm (VII) beneden maaiveld aangetroffen.

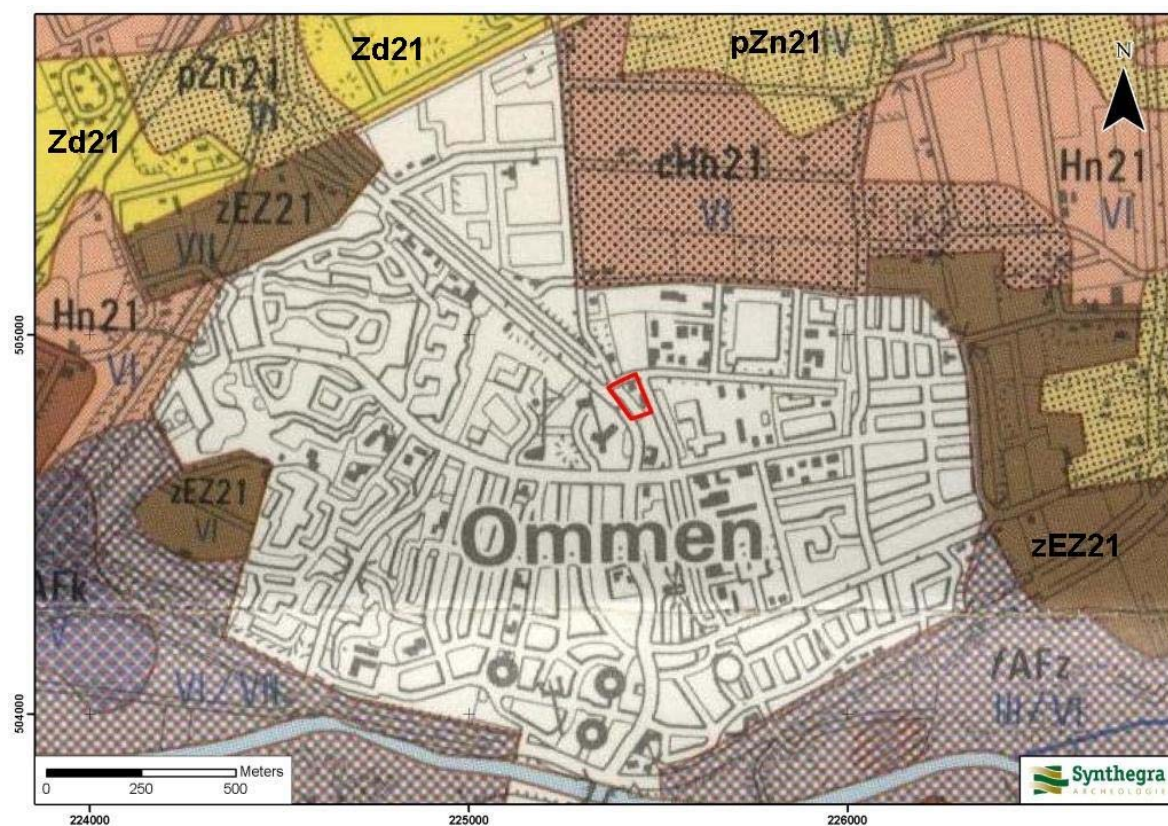
¹⁶ Spek 2004.

¹⁷ De Bakker en Schelling 1989, 141.

¹⁸ De Bakker en Schelling 1989, 125.

Project: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen, karterende fase
Schurinkstraat te Ommen

Projectnummer: S090252



LEGENDA

- Hn21 Veldpodzolgronden
- cHn21 Laarpodzolgronden
- zEZ21 Hoge zwarte enkeerdgronden
- Zd21 Duinvaaggronden
- pZn21 Gooreerdgronden
- fAFz Overwegend zandige roodoornige Vechtdalgronden, plaatselijk ijzerrijk binnen 40 cm beneden maaiveld en ten minste 10 cm dik

Afbeelding 2.3: Ligging van het plangebied op de Bodemkaart van Nederland 1:50.000, aangegeven met het rode kader (Bron: Stiboka 1983, blad 22 West Coevorden).

2.3 Archeologische waarden in en rondom het plangebied

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

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

Daarnaast zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Cultuurhistorische Atlas van de provincie Overijssel¹⁹
- Archeologische Waarden en Verwachtingenkaart²⁰

Op de IKAW (Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden) van de RCE en op de Cultuurhistorische Atlas van de provincie Overijssel²¹ is het plangebied, vanwege de ligging in bebouwd gebied, niet gekarteerd (bijlage 2). Het plangebied is ook niet gekarteerd op de Archeologische Waarden en Verwachtingenkaart van de gemeente Ommen.

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.

Uit de archieven en ARCHIS II van de RCE blijkt dat binnen het plangebied geen archeologische monumenten, waarnemingen en onderzoeksmeldingen aanwezig zijn (bijlage 2). Uit de directe omgeving (binnen een straal van 200 m) is één onderzoeksmelding en zijn vier waarnemingen bekend. Al deze locaties liggen binnen het toponiem Hoge Es en betreft vermoedelijk een dekzandrug, die ten zuidwesten van het plangebied ligt. Het plangebied zelf ligt op de rand van de Ommer Es. Ook hier zijn waarnemingen gedaan. Deze dateren uit de periode late bronstijd tot en met de vroege ijzertijd.

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

Onderzoeksmelding 18.846

Op een afstand vanaf 85 m ten zuiden van het plangebied is een veldkartering uitgevoerd door Grontmij in 2006. Het terrein is grotendeels verstoord. Er is één aardewerkscherf aangetroffen aan de zuidoostelijke zijde van het terrein, dat niet gedateerd kon worden.

Waarnemingsnummer 13.157

In 1980 zijn in de bouwput van het nieuw te bouwen gemeentehuis, circa 100 m ten zuidwesten van het plangebied, meerdere bewoningssporen uit de late bronstijd aangetroffen. Onder andere zijn daar fragmenten handgevormd aardewerk, een kooksteen en vuursteen gevonden. De vondsten zijn op een diepte van 70 cm beneden maaiveld aangetroffen.

¹⁹ www.overijssel.nl

²⁰ 'Toekomst voor erfgoed Ommen', vastgesteld door de gemeenteraad op 18 december 2008 (opgesteld door Vestigia).

²¹ www.overijssel.nl

Project: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen, karterende fase
Schurinkstraat te Ommen
Projectnummer: S090252

Waarnemingsnummers 12.731 en 12.732

Op een afstand van 110 m ten zuidwesten van het plangebied, direct ten zuiden van waarnemingsnummer 13.157, heeft men handgevormd aardewerk uit de ijzertijd aangetroffen (waarnemingsnummer 12.731). Ook heeft men gedraaid aardewerk en steengoed uit de late middeleeuwen gevonden (waarnemingsnummer 12.732). De vondsten zijn gedaan in de jaren zestig van de vorige eeuw.

Waarnemingsnummer 12.778

Op 185 m ten zuidwesten van het plangebied is in 1974 een standvoetbeker-aardewerkscherf uit het laat-neolithicum gevonden.

Monumenten en waarnemingen binnen een straal van 650 m van het plangebied:

Waarnemingsnummer 12.779

In 1973 is circa 280 m ten zuidwesten van het plangebied een Fels-Rechteckbeil uit de periode midden-neolithicum – bronstijd aangetroffen.

Waarnemingsnummer 12.777

Op de Ommer Es zijn in 1960, op een afstand van 590 m ten zuidoosten van het plangebied, aardewerk fragmenten uit de periode late bronstijd – vroege ijzertijd aangetroffen.

Waarnemingsnummer 13.111

Crematiesresten en handgevormd aardewerk (urn) uit de periode late bronstijd – vroege ijzertijd heeft men in 1956 op een afstand van 650 m ten zuidoosten van het plangebied aangetroffen. Waarschijnlijk gaat het om een deel van een urnenveld. Het terrein ligt op de Ommer Es.

Monumentnummer 13.964

De historische stadskern van Ommen staat aangegeven als een monument van archeologische waarde en ligt op 650 m ten zuiden van het plangebied.

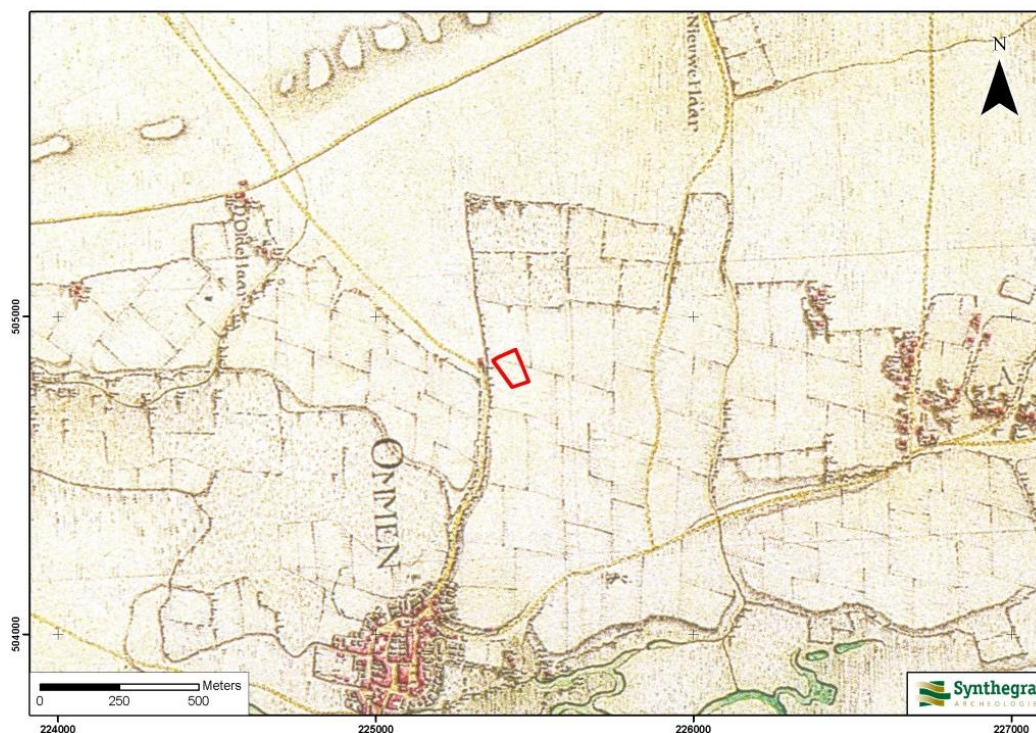
2.4 Historische ontwikkeling

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

Ommen is ontstaan ter plaatse van een doorwaadbare plaats aan de rivier de Overijsselse Vecht. De eerste vermelding van Ommen stamt uit het jaar 1133 als *de Vmme*. Het is niet duidelijk wat de herkomst of betekenis is van de plaatsnaam. Mogelijk is de naam afkomstig van Engelbert de Umme die in dat jaar getuige is van de schenking van goederen aldaar.²² In het jaar 1248 kreeg Ommen stadsrechten.²³ Eind 14^e eeuw werd het stadje ommuurd, nadat deze in 1330 werd verwoest.

Het plangebied ligt aan de oostzijde van de Schurinkstraat. Deze straat, met in het noordelijke verlengde de Balkerweg, vormde een uitvalsweg vanuit de historische dorpskern van Ommen richting Balkbrug. Het plangebied ligt op de rand van de Ommer Esch,²⁴ een hooggelegen terrein ten noordoosten van Ommen waar in het verleden meerdere vondsten zijn gedaan uit de bronstijd en de ijzertijd (zie paragraaf 2.3).

Op de Hottinger kaart uit circa 1773-1794 (afbeelding 2.4) is te zien dat het plangebied aan een weg ligt (de huidige Schurinkstraat). Deze weg loopt vanuit de historische dorpskern van Ommen (in het zuiden aanwezig op de afbeelding) in noordelijk-noordwestelijke richting. Het plangebied is onbebouwd en bestaat vermoedelijk uit bouwland. Direct ten noordwesten van het plangebied staat een gebouw aangegeven. In de directe omgeving is verder geen bebouwing aanwezig.



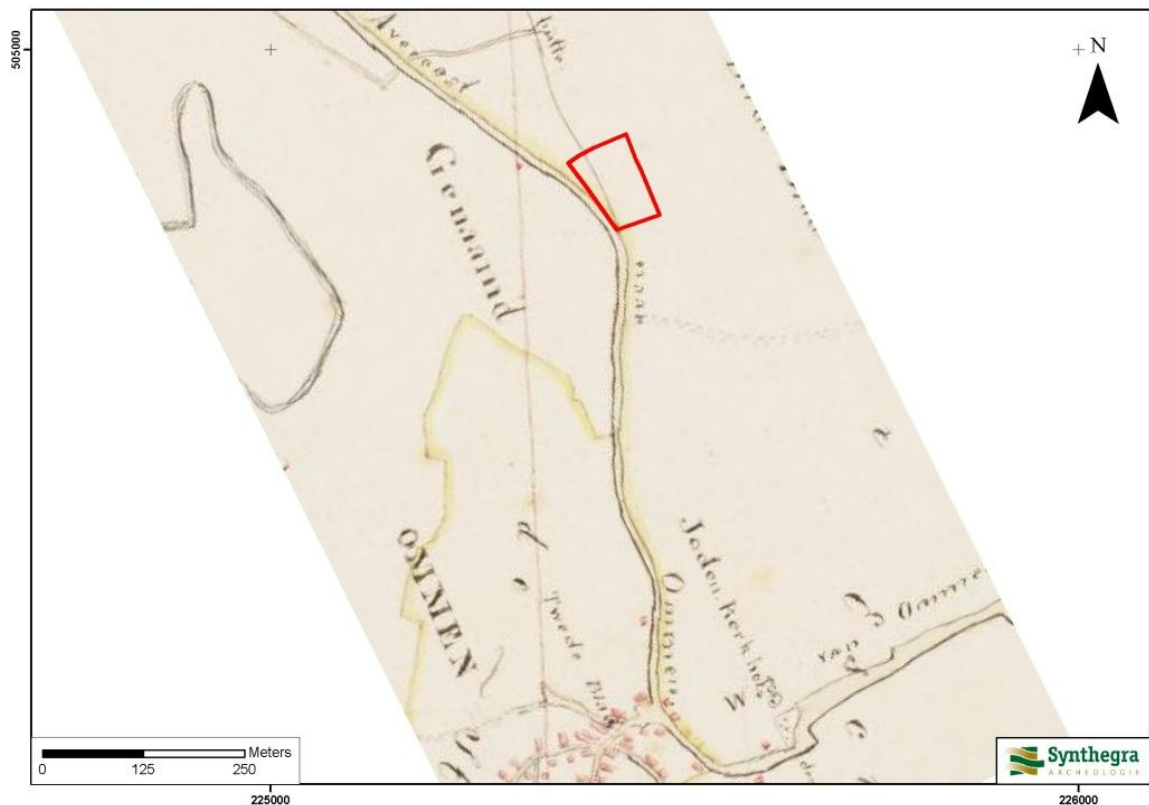
Afbeelding 2.4: Ligging van het plangebied op de kaart uit circa 1773-1794, aangegeven met het rode kader. (Bron: Heveskes Uitgevers 2003, blad 35).

²² www.overijssel.nl

²³ Van Berkel en Samplonius 2005, 333-334.

²⁴ www.watwaswaar.nl: Stad Ommen, sectie B, perceelnr. 555 met bijbehorende 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.

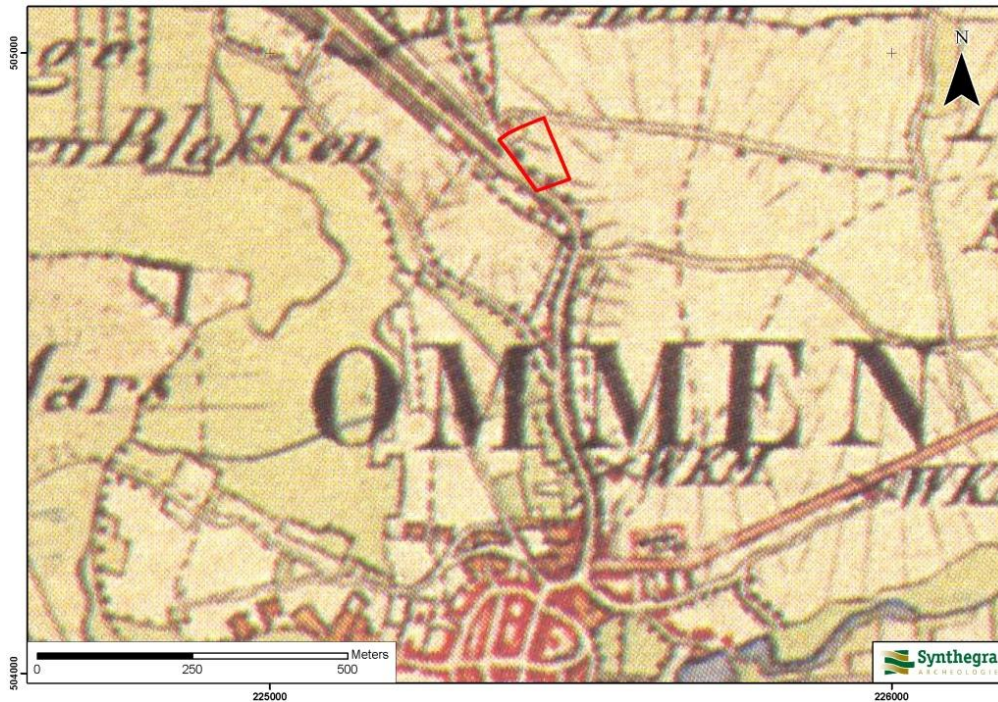
Op het verzamelplan uit begin 19^e eeuw (afbeelding 2.5)²⁵ is de Schurinkstraat eveneens aanwezig. Ten noordwesten van het plangebied, aan de westzijde van de weg, staat een gebouw weergegeven. Mogelijk gaat het om hetzelfde gebouw zoals ook aanwezig op de kaart uit circa 1773-1794 (afbeelding 2.4). Ook loopt vanuit de Schurinkstraat een zandweg in noordelijke richting, het westelijke deel van het plangebied doorkruist.



Afbeelding 2.5: Ligging van het plangebied op het verzamelplan uit begin 19^e eeuw, aangegeven met het rode kader. (Bron: www.watwaswaar.nl).

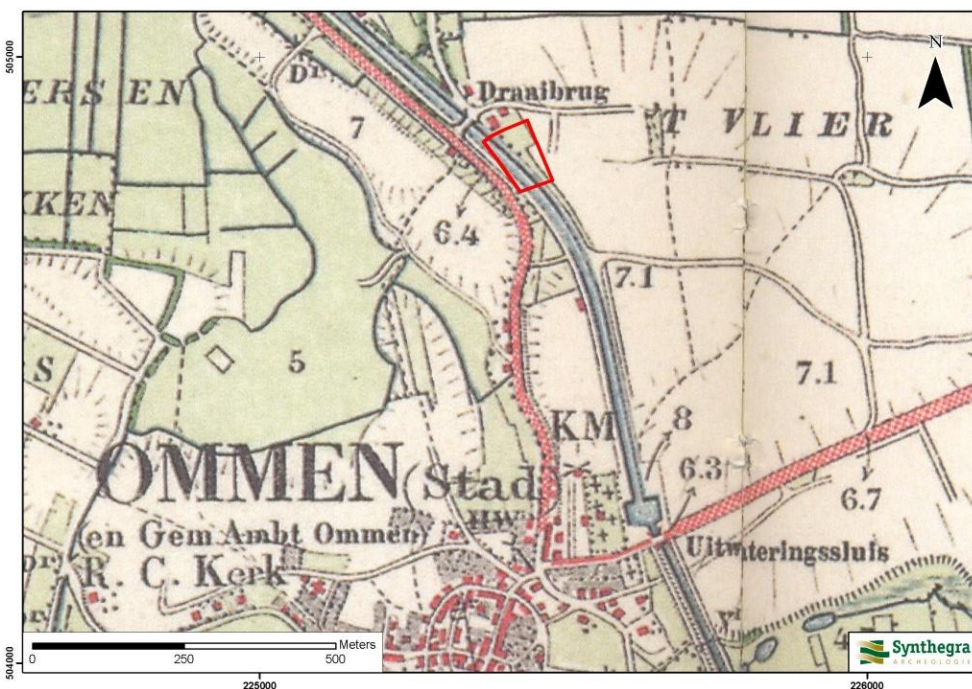
Op de kaart uit 1830-1855 (afbeelding 2.6) loopt direct ten noorden van het plangebied een weg in noordelijke richting. Mogelijk is het de zandweg die op het verzamelplan staat aangegeven. Grenzend aan de noordwestzijde van het plangebied is een gebouw te zien. Het plangebied is op dat moment in gebruik als bouwland. Op deze kaart is goed te zien dat het plangebied op de rand van een es ligt. De dekzandruggen waar de essen op zijn ontstaan, zijn aangegeven met streepjes. Het plangebied is onderdeel van de Ommer Es, zoals die is aangegeven op afbeelding 2.8

²⁵ www.watwaswaar.nl Stad Ommen. Verzamelplannen en 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 (kaders) van de gemeenten met hierop aangegeven de percelen, perceelnummers en gebouwen.



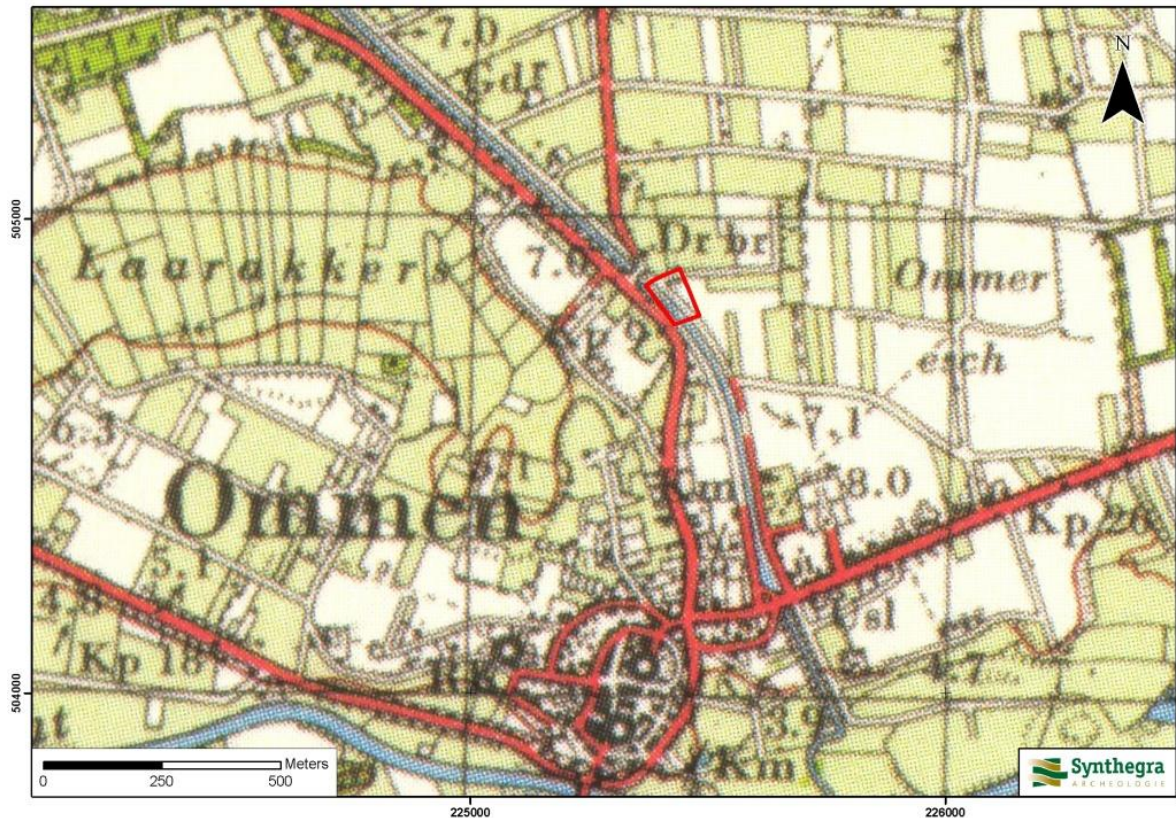
Afbeelding 2.6: Ligging van het plangebied op de kaart uit circa 1830-1855, aangegeven met het rode kader. (Bron: Wolters Noordhoff Atlasproducties 1990, Oost-Nederland, blad 34).

De dekzandruggen staan ook weergegeven op de kaart uit circa 1905 (afbeelding 2.7). Het gebied staat hier omschreven als het toponiem 't Vlier. Opvallend is een kanaal dat geheel door het zuidwestelijke deel van het plangebied is aangelegd, grotendeels parallel aan de Schurinkstraat. Het noordoostelijke deel van het plangebied is in gebruik als weiland en het uiterst zuidoostelijke deel bestaat uit bouwland. Direct ten noorden staat het gebouw weergegeven dat ook is te zien op de kaart uit 1830-1855 (afbeelding 2.6). Er ligt dan ook een tweede, kleiner gebouw ten oosten daarvan. Beide gebouwen liggen aan de (voorloper van de) Nieuwelandstraat dat middels een draaibrug aansluit op de Schurinkstraat.



Afbeelding 2.7: Ligging van het plangebied op de kaart uit 1905, aangegeven met het rode kader (Bron: Uitgeverij Nieuwland 2005, Overijssel, blad 306).

Ook op de kaart uit 1955-1965 (afbeelding 2.8) loopt het kanaal nog steeds door het plangebied. In het oosten parallel aan het kanaal loopt een weg. Ook is nu de Nieuwelandstraat te zien, die de noordelijke begrenzing van het plangebied vormt. Het plangebied zelf is verder in gebruik als bouwland.



Afbeelding 2.8: Ligging van het plangebied op de kaart uit circa 1955-1965, aangegeven met het blauwe kader (Bron: Uitgeverij 12 Provinciën 2006/2007, blad 107).

Het kanaal is in de periode eind jaren '60 tot begin jaren '70 gedempt.²⁶ De huidige inrichting van het plangebied met het gebouw van de brandweer in het zuidelijke deel van het plangebied en een woning in het noordelijke deel van het plangebied staat op de kaart uit 1987 (zie ook afbeelding 1.1).²⁷

²⁶ www.watwaswaar.nl. Topografische Atlas van Nederland schaal 1:25.000 uit 1975.

²⁷ www.watwaswaar.nl. Topografische Atlas van Nederland schaal 1:25.000 uit 1987.

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 IKAW (bijlage 2), de Cultuurhistorische Atlas van de provincie Overijssel en de gemeentelijke archeologische waarden en verwachtingenkaart is aan het plangebied een onbekende verwachting toegekend, omdat het binnen de bebouwde kom van Ommen ligt. Op basis van de verwachte landschappelijke ligging is echter wel een verwachtingsmodel op te stellen. Het landschap heeft met name voor de prehistorische mens een belangrijke rol gespeeld in de keuze voor een bewoningsplaats.

Het plangebied ligt naar verwachting op de rand van een dekzandrug. Dit is geconcludeerd op basis van het historische kaartmateriaal (afbeeldingen 2.6 en 2.7) en op basis van beschreven toponiem (paragraaf 2.3 en 2.4), aangegeven als de Ommer Es. In het dekzand zijn veldpodzolgronden ontwikkeld, die ter plaatse van het plangebied waarschijnlijk zijn afgedekt met een plaggendeek. Op basis van de ouderdom van het dekzand kunnen in het plangebied vindplaatsen aanwezig zijn vanaf het laat-paleolithicum.

Als woon- en verblijfplaats hebben de jager-verzamelaars vaak voor de flanken van hoger liggende terreingedeelten in het landschap gekozen, bij voorkeur in de buurt van water. De dekzandruggen langs het dal van de Vecht hebben daarom ideale bewoningsplaatsen gevormd. Het plangebied ligt wat verder weg van de Vecht, maar wel op de flank van een dekzandrug. Het plangebied was daarom wel een geschikte voor bewoningsplaats. Daarom is aan het plangebied een middelhoge verwachting toegekend voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum. Vuursteenvindplaatsen bestaan voornamelijk uit strooiing van vuursteenfragmenten en ondiepe grondsporen, zoals haardkuilen. Deze resten worden onder het plaggendeek in de bovengrond van de podzolbodem verwacht.

Vanaf het neolithicum zijn de eerste landbouwculturen ontstaan, die gekenmerkt werden door (semi)sedentaire nederzettingen. Het plangebied is een geschikte bewoningsplaats gebleven. Dit wordt bevestigd door nederzettingenresten uit de late bronstijd en vroege ijzertijd, die op de Ommer Es zijn gevonden (paragraaf 2.3). Daarom geldt voor het plangebied een hoge verwachting voor nederzettingenresten uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen. Archeologische resten uit deze periode bestaan niet alleen uit fragmenten aardewerk, maar ook uit diepere grondsporen zoals paalgaten en afvalkuilen. In de directe omgeving, met name op de hoger gelegen zones, werden meerdere bewoningssporen aangetroffen uit zowel het neolithicum, de bronstijd als de ijzertijd. Het sporenniveau wordt onder het plaggendeek in de B-horizont van de podzolbodem verwacht.

Het plangebied ligt aan de oostelijke zijde van de Schurinkstraat, een noordwestelijk georiënteerde uitvalsweg vanuit de historische kern van Ommen. Los van een direct ten noorden van het plangebied gelegen gebouw, zijn geen nederzettingenstructuren of oude bewoningsclusters bekend binnen of in de directe omgeving van het plangebied. Daarom is een lage verwachting toegekend voor nederzettingenresten uit de periode late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd.

Op historische kaarten uit 1905 (afbeelding 2.7) en circa 1955-1965 (afbeelding 2.8) is te zien dat er een kanaal door het zuidwestelijke deel van het plangebied liep. Inmiddels is het kanaal gedempt. Tijdens de aanleg van dit kanaal zijn eventueel aanwezige archeologische resten al verloren gegaan. Voor het zuidwestelijke deel geldt daarom een lage verwachting voor alle archeologische perioden.

Project: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen, karterende fase
Schurinkstraat te Ommen
Projectnummer: S090252

Bodemverstoring

Afgezien van het kanaal (zie vorige alinea) hebben op de locatie nog meer bouwwerkzaamheden plaatsgevonden. In het noordelijke deel van het plangebied is een woning gebouwd en in het zuidelijke deel een gebouw van de brandweer. Tijdens de bouw van deze panden zijn eventueel aanwezig archeologische resten mogelijk al verloren gegaan.

Deelgebied	Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging sporen
Noordoostelijke deel: flank van de dekzandrug	laat-paleolithicum – mesolithicum (noordoostelijke deel)	middelhoog	Bewoningssporen, tijdelijke kampementen: vuursteen artefacten, haardkuilen	Onder het plaggendek in de oorspronkelijke podzolgrond (vanaf circa 50 cm beneden maaiveld)
	neolithicum – vroege middeleeuwen (noordoostelijke deel)	hoog	Nederzetting: cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	
	late middeleeuwen – nieuwe tijd	laag		Onder de bouwvoor en in het plaggendek
Zuidwestelijke deel: voormalige kanaal	laat-paleolithicum – nieuwe tijd	zeer laag	Bewoningssporen en nederzettingsresten	n.v.t., weggegraven

Tabel 2.1: Archeologische verwachting per periode.

3 Inventariserend Veldonderzoek

3.1 Methode

Op basis van het gespecificeerde verwachtingsmodel uit het bureauonderzoek is aan de hand van de Leidraad Inventariserend Veldonderzoek²⁸ een karterend booronderzoek met een boordichtheid van tenminste 10 boringen per hectare uitgevoerd. Hiermee is het onderzoek verkennend voor vuursteenvindplaatsen uit de steentijd en karterend voor nederzettingsresten uit de latere perioden. In totaal zijn 10 boringen gezet in het plangebied met een oppervlakte van circa 7.140 m². Vanwege de terreinomstandigheden (bebouwing, verhardingen, begroeiing etc.) zijn de boringen zo gelijkmatig mogelijk over het plangebied verdeeld. De exacte boorlocaties zijn ingemeten met een meetlint.

Er is geboord met een Edelmanboor met een diameter van 15 cm. De boringen zijn uitgevoerd tot minimaal 25 cm in de C-horizont. Het opgeboorde sediment is gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 4 x 4 mm en/of verbrokken en versneden en geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. De boringen zijn lithologisch beschreven conform de NEN 5104²⁹ en bodemkundig³⁰ geïnterpreteerd.

3.2 Beschrijving en interpretatie van de boorgegevens

De locaties van de boringen staan in bijlage 3 en de boorprofielen in bijlage 4. In het terrein zijn geen hoogteverschillen waargenomen. Het terrein is dus relatief vlak.

Op basis van het bureauonderzoek wordt in het noordoostelijke deel van het plangebied dekzand verwacht, waarin podzolgronden zijn ontwikkeld, eventueel afgedekt met een plaggendek. In het zuidwestelijke deel van het plangebied worden bodemverstoringen verwacht, die het resultaat zijn van het voormalige kanaal dat op deze locatie heeft gelegen.

Ter plaatse van het voormalige kanaal: boring 2 t/m 5

Boring 2 t/m 4 zijn gestuit op puin op een diepte van 70-80 cm beneden maaiveld. Vermoedelijk is dit puin in de bodem terecht gekomen tijdens het dempen van het kanaal. Ter plaatse van boring 5 zijn gevlekte zandlagen aangetroffen, die zijn geïnterpreteerd als verstoorde lagen. Deze zijn aangetroffen tot de maximale boordiepte van 220 cm beneden maaiveld en zijn waarschijnlijk aangebracht om het kanaal te dempen.

Het noordoostelijke deel van het plangebied (flank van de dekzandrug): boring 1, 6 t/m 10

De natuurlijke ondergrond in het plangebied bestaat uit zwak siltig, matig fijn zand, dat is geïnterpreteerd als dekzand (Laagpakket van Wierden, Formatie van Bortel). In het dekzand zijn geen (restanten van de) podzolgronden aangetroffen. Ook in dit deel van het plangebied is de bodem verstoord. De bodemverstoring kenmerkt zich in het algemeen door gevlekte zandlagen. De bodemverstoring reikt tot 90 – 140 cm beneden maaiveld. Boring 8 is gestuit op verharding/fundering. Aan de punt van de boor is geen baksteen waargenomen, dus is geconcludeerd dat het vermoedelijk een recente verstoring met verharding/fundering betreft. Op basis van boring 1 en 7 kan geconcludeerd worden dat in het plangebied waarschijnlijk een plaggendek heeft gelegen. In boring 1 is onder een recent opgebrachte zandlaag van 30 cm dik, een 30 cm dik restant van een plaggendek aangetroffen. In boring 7 zijn vanaf 30 cm tot 90 cm beneden maaiveld iets gevlekte, donker grijsbruine zandlagen aangetroffen, die vermoedelijk een verstoord plaggendek betreffen.

²⁸ SIKB 2006b.

²⁹ NEN 5104 1989.

³⁰ De Bakker en Schelling 1989.

3.3 Archeologische indicatoren

Bij de controle van het opgeboorde bodemmateriaal zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats.

3.4 Archeologische interpretatie

De natuurlijke podzolgrond is in het hele plangebied verdwenen. Ter plaatse van boring 1 en 7 is aangetoond, dat in het plangebied waarschijnlijk een plaggendek aanwezig is geweest, maar deze is in het grootste deel van het plangebied geheel verdwenen.

De bodemverstoring, die in het zuidwestelijke deel van het plangebied zijn aangetroffen, bevestigt de ligging van het voormalige kanaal. De zeer lage verwachting voor alle archeologische perioden voor dit deel van het plangebied kan dus gehandhaafd blijven.

Voor het noordoostelijke deel van het plangebied geldt op basis van het bureauonderzoek een middelhoge verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum. Vuursteenvindplaatsen bestaan voornamelijk uit strooiing van fragmenten vuursteen en ondiepe grondsporen, zoals haardkuilen, in de bovengrond van de oorspronkelijke podzolgrond. Aangezien de oorspronkelijke podzolbodem in het plangebied is verdwenen, kan de middelhoge verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum naar laag worden bijgesteld.

Nederzettingsresten uit het neolithicum tot en met de nieuwe tijd bestaan niet alleen uit fragmenten aardewerk, maar ook uit diepere sporen zoals paalgaten en afvalkuilen. Deze sporen kunnen tot in de C-horizont reiken en zijn mogelijk nog intact. Tijdens het booronderzoek zijn echter geen archeologische resten of indicatoren aangetroffen, die wijzen op de aanwezigheid een vindplaats uit deze periode. Daarom kan de hoge verwachting om archeologische waarden uit de perioden neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen aan te treffen voor het noordoostelijke deel van het plangebied naar laag worden bijgesteld. De lage verwachting voor nederzettingsresten uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd kan gehandhaafd blijven.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Inleiding

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Voor het zuidwestelijke deel van het plangebied geldt op basis van het bureauonderzoek een zeer lage verwachting voor alle archeologische perioden. Voor het noordoostelijke deel geldt een middelhoge verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum, een hoge verwachting voor nederzettingen uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen en een lage verwachting voor de late middeleeuwen en de nieuwe tijd. Het doel van het inventariserend veldonderzoek was om deze verwachting te toetsen.

4.2 Conclusies / beantwoording onderzoeksvragen

- *Wat is de opbouw van de ondergrond en is het bodemprofiel intact?*

De natuurlijke ondergrond bestaat uit matig fijn dekzand (Laagpakket van Wierden, Formatie van Boxtel). In het zuidwestelijke deel van het plangebied is de bodem tot op grote diepte verstoord op de locatie van het voormalige kanaal. In het noordoostelijke deel van het plangebied is de verwachte podzolgrond niet aangetroffen. Wel is vastgesteld dat oorspronkelijk een plaggendeek aanwezig is geweest, maar deze is hier grotendeels verdwenen.

- *Zijn in het plangebied archeologische vindplaatsen aanwezig?*

In geen van de boringen zijn indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. De kans dat binnen het plangebied een archeologische vindplaats aanwezig is, wordt daarom klein geacht.

Op grond van de beantwoording van de bovenstaande vraag zijn de twee onderstaande onderzoeksvragen niet meer van toepassing.

- *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?*
De verwachting is dat binnen het plangebied geen archeologische resten *in situ* aanwezig zijn, waardoor ook geen archeologische resten worden bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied.

De zeer lage verwachting voor alle archeologische perioden voor het zuidwestelijke deel van het plangebied kan gehandhaafd blijven. De middelhoge archeologische verwachting uit het bureauonderzoek voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum en hoge verwachting voor nederzettingssporen uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen kan op grond van de resultaten van het veldonderzoek naar laag worden bijgesteld. De lage verwachting voor de late middeleeuwen en de nieuwe tijd kan gehandhaafd blijven.

Project: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen, karterende fase
Schurinkstraat te Ommen
Projectnummer: S090252

4.3 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 bodemverstorende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek zullen namelijk eerst moeten worden beoordeeld door het bevoegd gezag (gemeente Ommen), 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 toch archeologische waarden worden aangetroffen dan geldt conform artikel 53 van de Monumentenwet uit 1988 (herzien in 2007) een meldingsplicht bij de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap of bij de door hem vertegenwoordigende bevoegde overheid, de gemeente Ommen.

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.

Berkel, G. van, en K. Samplonius, 2006: *Nederlandse plaatsnamen. Herkomst en Historie*. Prisma, Utrecht.

Huisink, M., 2000: *Changing river styles in response to Weichselian climate changes in the Vecht valley, eastern Netherlands*. *Sedimentary Geology* 133 115-134.

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

NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut), 1989: *Geotechniek - Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.

Spek, T., 2004: *Het Drentse esdorpenlandschap, een historisch geografische studie*, Utrecht.

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

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, 2006b: *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek (aanvulling op de KNA 3.1)*. SIKB, Gouda.

Stiboka (Stichting voor Bodemkartering), 1989: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, toelichting bij de kaartbladen 22 West en Oost Coevorden*. Wageningen.

Kaarten

ANWB 2007: *Topografische Atlas van Gelderland, schaal 1:25.000*. Den Haag.

Heveskes Uitgevers, 2003: *De Hottinger-Atlas van Noord- en Oost-Nederland 1773-1794*, Groningen.

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

Stiboka (Stichting voor Bodemkartering), 1983: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 22 West Coevorden*. Wageningen.

Stiboka (Stichting voor Bodemkartering) en RGD (Rijks Geologische Dienst), 1983: *Geomorfologische kaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 22-23 Coevorden-Nieuw Schoonebeek*. Wageningen/Haarlem.

Uitgeverij Nieuwland, 2005, *Grote Historische Atlas van Gelderland, circa 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 en Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen, karterende fase
Schurinkstraat te Ommen
Projectnummer: S090252

Wolters Noordhoff Atlasproducties, 1990: *Grote Historische Atlas van Nederland; 3 Oost Nederland 1830–1855*, schaal 1:50.000, Groningen.

Internet (geraadpleegd in juli 2009)

www.archis2.archis.nl

www.ahn.nl

www.nitg.tno.nl

www.overijssel.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	Pleistocene	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				
					Vroeg-Pleniglaciaal	4				
					Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)	5a				
				5b						
				5c						
				5d						
				Eemien (warme periode)		5e				Eem Formatie
				Midden	Midden	Saalien (ijstijd)				6
		Holsteinien (warme periode)								
		Elsterien (ijstijd)								
		Cromerien (warme periode)	Formatie van Sterksel							
Pre-Cromerien										

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		Midden-Pleistoceen	Saalien (ijstijd)				Vroeg-Paleolithicum		

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

Bijlage 2: Combinatiekaart IKAW, AMK en Archis waarnemingen

Schurinkstraat te Ommen



Vondsten per periode

- Archeologisch monument + monumentnummer**

- archeologische verwachting
trekkan

- S090252_IKAW_Combi_11022009_JH_1.0



Bijlage 3: Boorpuntenkaart

Boorpuntenkaart

Schurinkstraat te Ommen

schaal: 1:1000

Legenda

● Boorpunten

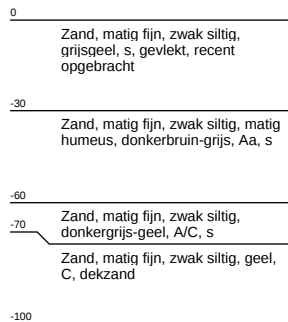
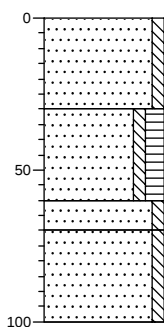
□ Plangebied

S090252 BO-IVO-K_07072009_JH_1.0

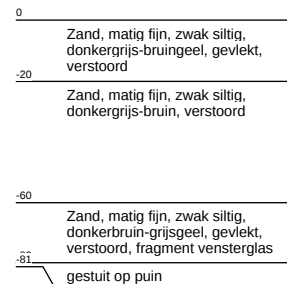
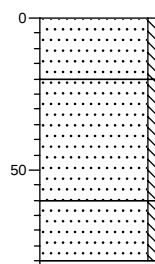


Bijlage 4: Boorprofielen

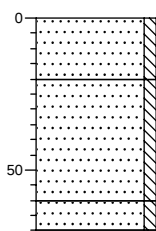
Boring: 01



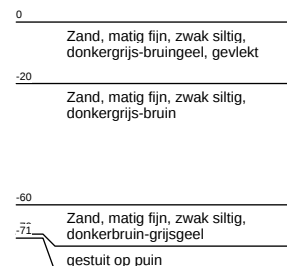
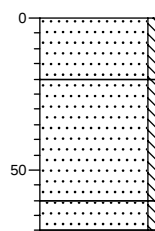
Boring: 02



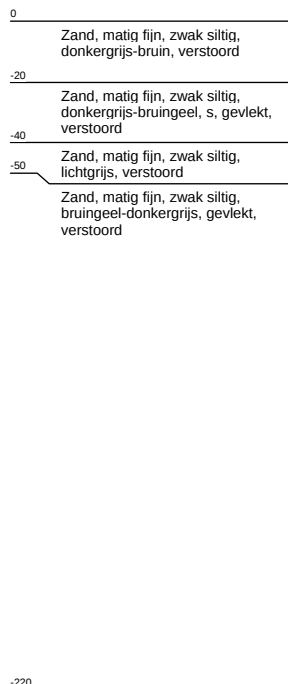
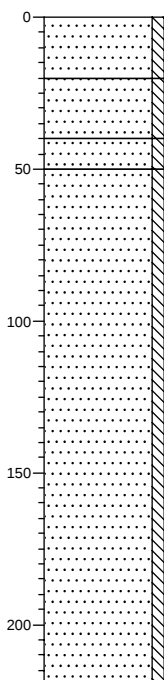
Boring: 03



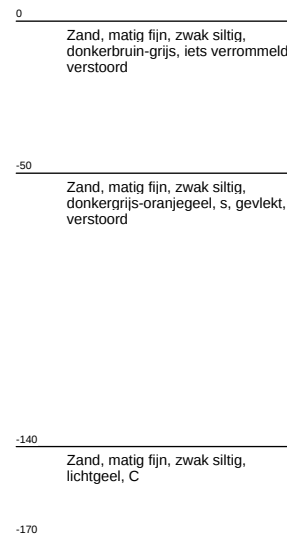
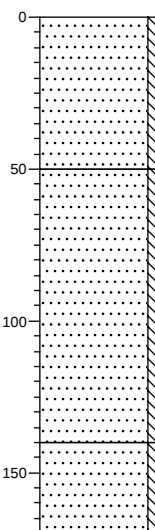
Boring: 04

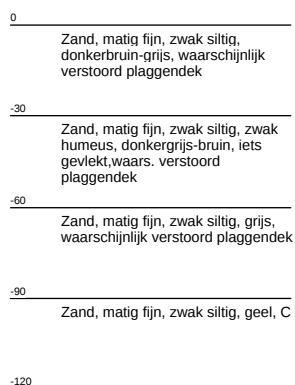
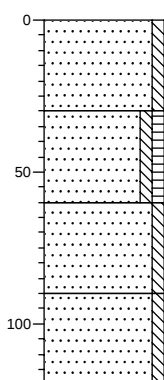
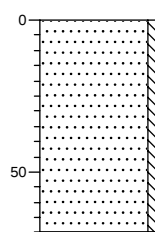
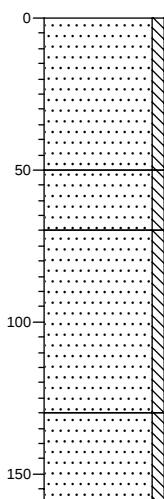
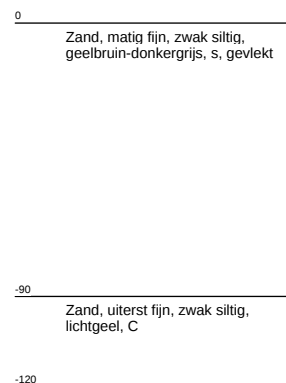
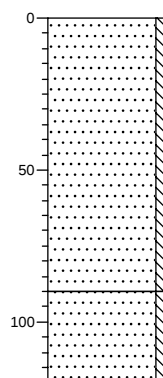


Boring: 05



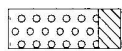
Boring: 06



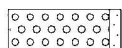
Boring: 07**Boring: 08****Boring: 09****Boring: 10**

Legenda (conform NEN 5104)

grind



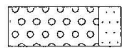
Grind, siltig



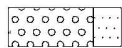
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

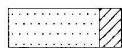


Grind, sterk zandig

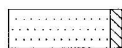


Grind, uiterst zandig

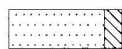
zand



Zand, kleiig



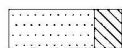
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig

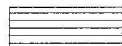


Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig

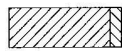


Veen, zwak zandig



Veen, sterk zandig

klei



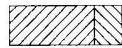
Klei, zwak siltig



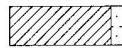
Klei, matig siltig



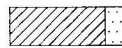
Klei, sterk siltig



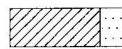
Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

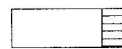
overige toevoegingen



zwak humeus



matig humeus



sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur



geen geur



zwakke geur



matige geur



sterke geur



uiterste geur

olie



geen olie-water reactie



zwakke olie-water reactie



matige olie-water reactie



sterke olie-water reactie



uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde



>0



>1



>10



>100



>1000



>10000

monsters



geroerd monster



ongeroid monster

overig



bijzonder bestanddeel



Gemiddeld hoogste grondwaterstand



Gemiddeld laagste grondwaterstand



Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water