

ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK  
"INRICHTINGSPLAN OLDE MATEN"

DIENST LANDELIJK GEBIED

DEFINITIEF

23 december 2008

074027758:A

C01023.000050



# Inhoud

Samenvatting	4
1 Inleiding en Onderzoekskader	6
1.1 Aanleiding en doel onderzoek	6
1.2 De onderzoekslocatie	6
1.2.1 Administratieve gegevens	6
1.2.2 Huidige situatie en toekomstig gebruik	7
1.2.3 Bodemverstorende activiteiten	7
1.2.4 Onderzoeksdoel	8
1.3 Onderzoeksmethoden van de bureaustudie	8
2 Geologie	10
2.1 Geologie	10
2.1.1 Het Pleistoceen	10
2.1.2 Het Holoceen	10
2.2 Geomorfologie	11
2.3 Bodemtypen	12
2.4 Vervenningsproces	13
3 Archeologie	15
3.1 Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW)	15
3.2 Cultuurhistorische Atlas Overijssel (CHAO)	15
3.3 Archeologische Monumenten Kaart	15
3.3.1 Archis II	16
3.3.2 Historische verenigingen	16
3.3.3 Veldinspectie	17
3.3.4 Overig Archeologisch onderzoek	17
3.4 Historisch onderzoek	18
3.4.1 Ontginning en vervening	19
3.5 Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN)	20
4 Synthese	22
4.1 Samenvatting	22
4.2 Conclusie	23
4.3 Verwachtingsmodel	23
4.4 Aanbevelingen	24
Bijlage 1 Geraadpleegde literatuur	25
Bijlage 2 Verklarende woorden	26
Bijlage 3 Afkortingen	27

Bijlage 4	Cultuurhistorische Atlas van Overijssel	28
Bijlage 5	Geomorfologische kaart met waarnemingen en AMK-terreinen	29
Bijlage 6	Bodemkaart met waarnemingen en AMK-terreinen	30
Bijlage 7	Indicatieve kaart van archeologische waarden (IKAW), onderzoeksmeldingen, waarnemingen en AMK-terreinen.	31
Bijlage 8	Archeologische potentiekaart	32

# Samenvatting

Dienst Landelijk Gebied (DLG) is voornemens het gebied “De Oldematen” tussen Zwartsluis en Rouveen te herinrichten tot natuurgebied. In het kader van deze herinrichting zijn een aantal bodemversturende ingrepen gepland, waardoor eventueel in de bodem aanwezige archeologische waarden aangetast kunnen worden.

Vanaf circa 3.850 v.Chr. is een dik veenpakket ontstaan in het plangebied. Pas vanaf de ontginningen in de middeleeuwen eindigde de veenvorming. Het veenpakket is momenteel circa 3 m dik. Voor ontginning, ontwatering en inklinking was dit pakket echter nog aanzienlijk dikker. Pleistocene zandopduikingen – komen in het plangebied aan het oppervlak niet voor. In de onmiddellijke omgeving van het plangebied zijn enkele zandopduikingen aanwezig. Geomorfologisch ligt het gehele plangebied op een ontgonnen veenvlakte. Op het AHN wordt het gehele plangebied gekenmerkt door een vlakte. De verhogingen in het gebied betreffen waarschijnlijk recente antropogene ophogingen (wegen, woningen, kruinige percelen, gedempte watergangen etc.). Nabij het Zwartewater – buiten het plangebied - bevinden zich diverse opduikingen, welke ook op het AHN zichtbaar zijn als relatief hooggelegen locaties. Deze opduikingen kunnen archeologische waarden bevatten vanaf het mesolithicum.

Het veengebied werd vanaf de late middeleeuwen ontgonnen, waarbij het Zwartewatersklooster een belangrijke rol innam. Het ontgonnen land was aanvankelijk in gebruik als akker, maar door toenemende wateroverlast werd het al snel ongeschikt voor akkerbouw en kreeg het een andere functie. De term “maat” in Olde Maten is van deze nieuwe gebruiksfunctie afgeleid: een min of meer wild moerassig grasland, dat werd gebruikt als hooiland. Het veenpakket heeft momenteel een dikte van circa 3 m. In historische tijden was het plangebied onbewoond, maar antropogene structuren in de vorm van verkavelingssloten, eendenkooien en bemalingssystemen (molens) waren aanwezig. Infrastructuur in de vorm van wegen of paden ontbraken tot aan het begin van de vorige eeuw. Binnen het plangebied komen geen AMK-terreinen voor. Wel is één Archis-II waarneming bekend: een fragment van een laatmiddeleeuwse baksteen. Leden van de historische vereniging SWARS hebben in de nabijheid van het Zwartewaters klooster een fragment aardewerk uit de nieuwe tijd aangetroffen. Zowel het baksteen- als het aardewerkfragment kunnen niet worden toegeschreven aan een nederzetting ter plaatse: het gaat hier waarschijnlijk om afval.

In de omgeving van het plangebied komen twee AMK-terreinen voor (voormalige Zwartewaters klooster, gebouwd op een rivierduin en een laat-middeleeuwse huisterp, aangelegd op een oeverwal). Daarnaast komen in de omgeving van het plangebied waarden voor uit de periode mesolithicum-bronstijd. Het gaat daarbij voornamelijk om vondsten die tijdens baggeractiviteiten in het Zwarte Water aan het licht zijn gekomen.

Voor wat betreft de mate waarin het plangebied geschikt was voor menselijke bewoning kan een driedeling worden gemaakt:

1 - voor de veenvorming, de periode van de jagers/verzamelaars (laat-paleolithicum – mesolithicum – vroeg-neolithicum). Voor veenvorming was het gebied toegankelijk voor jagers/verzamelaars. Het gebied was echter geen aantrekkelijke locatie voor een kamp. De

nabijgelegen opduikingen langs het huidige Zwartewater waren veel aantrekkelijkere locaties hiervoor.

2 - veenvorming - middenneolithicum tot en met vroege middeleeuwen. Gedurende deze periode was het gebied ontoegankelijk en te drassig voor menselijke bewoning. De keuze voor nederzettingslocaties gedurende deze periode zal op de nabijgelegen hoger gelegen gronden in het westen en oosten zijn gevallen.

3 - ontginning van het veen - vanaf de late middeleeuwen. Vanaf deze periode is sprake van menselijke activiteiten in gebied. Deze activiteiten komen primair tot uiting in de aanleg van ontginningsloten en de aanleg van kruinige percelen. Het gebied bleef echter zeer drassig en bleef daarmee ongeschikt voor bewoning.

Nederzettingen uit deze periode werden ook op de hogere delen in het landschap aangebracht, waarbij in drassige gebieden ook sprake kon zijn van kunstmatige ophogingen (veenterpen). Er zijn geen concrete aanwijzingen voor veenterpen in het plangebied: de verhogingen langs de Rechterensweg zijn waarschijnlijk van recente oorsprong.

Ontginningsbases in het plangebied zijn niet te verwachten: er zijn op historische kaarten geen dijken aangegeven waarop deze konden worden aangelegd. Op het AHN zijn in het plangebied buiten de recente ophogingen, alleen kruinige percelen en de eendenkooi als relatieve verhogingen te zien. De aangetroffen archeologische waarden - een baksteenfragment en een aardewerkscherf - zijn uit deze fase afkomstig.

Nederzettingsresten worden in het plangebied niet verwacht. Gedurende de periode van de jagers/verzamelaars waren betere vestigingslocaties in de onmiddellijke omgeving beschikbaar; vanaf het midden-neolithicum is het gebied door veengroei en de hoge drassigheid ongeschikt voor bewoning. In het plangebied kunnen wel zogenaamde *off-site* resten voorkomen, met name langs de zandopduiking (archeologische potentiezone 1, bijlage 8). Het gaat daarbij om nederzettingsafval en dergelijke, dat uit diverse perioden vanaf het mesolithicum kan voorkomen. De afstand van potentiezone 2 tot het plangebied is te groot om met betrekking tot deze opduiking archeologische resten in het plangebied te kunnen verwachten. Vanaf de late middeleeuwen kunnen resten van eendenkooien worden verwacht op een drietal locaties (EK 1,2 en 4). Vanaf de nieuwe tijd kunnen restanten van kleine molens worden aangetroffen.

In zoverre bodemversturende werkzaamheden zoals afplaggen van grond of aanleg van nieuwe of verbreding van bestaande watergangen plaatsvinden nabij de (voormalige) eendenkooien (EK 1,2 en 4) op de archeologische potentiekaart van bijlage 8), wordt aanbevolen een archeologische begeleiding volgens het protocol "proefsleuven" uit te voeren. Tevens wordt aanbevolen binnen een zone van 100 m rondom potentiezone 1 geen bodemversturende werkzaamheden uit te voeren.

Voor de aanvang van het archeologisch veldonderzoek dient een door het bevoegd gezag goed te keuren Programma van Eisen te worden opgesteld.

## HOOFDSTU

## 1

Inleiding en  
Onderzoekskader**1.1**AANLEIDING EN DOEL ONDERZOEK

Dienst Landelijk Gebied (DLG) ontwikkelt in opdracht van de Commissie Rouveen het gebied “De Olde Maten” tussen Zwartsluis en Rouveen te herinrichten tot natuurgebied. In het kader van deze herinrichting zijn een aantal bodemverstorende ingrepen gepland, waardoor eventueel in de bodem aanwezige archeologische waarden aangetast kunnen worden. Verstoring van potentiële archeologische waarden inzake de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz 2008) is onderzoeksplichtig. De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.1 onderscheidt een fasering van het archeologisch onderzoek. De eerste stap of fase wordt gevormd door een archeologisch bureauonderzoek, dat tot doel heeft een gespecificeerd verwachtingsmodel omtrent mogelijk aanwezige archeologische waarden in het gebied te ontwikkelen. Het verwachtingsmodel is richtinggevend voor eventueel vervolgonderzoek (veldonderzoek) en/of dient als basis waardoor eventueel aanwezige archeologische resten als volwaardig element kunnen worden meegenomen in de verdere ruimtelijke ontwikkeling. Contactpersonen bij ARCADIS zijn mevrouw I. Rasing (projectleiding) en E.W. Brouwer (archeoloog).

**1.2**DE ONDERZOEKSLOCATIE

In horizontale zin is het plangebied het gebied waarbinnen eventuele bodemverstorende werkzaamheden worden gepland. Het onderzoeksgebied is een groter gebied en wordt gevormd door een zone van ruwweg 1 km rondom het plangebied. Ten aanzien van archeologisch onderzoek heeft de introductie van een onderzoeksgebied tot doel een betere afweging te kunnen maken van de archeologische potentie van het plangebied.

De Olde Maten en Veerslotenlanden vormen onderdeel van het slagenlandschap in het Staphorsterveld (tabel 1.1 en afbeelding 1.1)

**1.2.1**ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Tabel 1.1

Administratieve gegevens

Objectgegevens onderzoek	
Landelijk registratienummer (CIS-code)	31178
Onderzoeknummer Archis II	23641
Opdrachtgever	Dienst Landelijk Gebied
Plaats	gemeente Staphorst en Zwartewaterland
Gemeente (Provincie)	Overijssel
Toponiem/ Adres	Olde Maten

Coördinaten (RD)	Noord: 203180/518810 Oost : 223830/504440 Zuid : 203795/513280 West : 201985/516895
Huidig gebruik	Grasland
Archeoregio	9, Friese veengebied
Uitvoerder	ARCADIS Nederland BV
Bevoegd gezag	Gemeente Staphorst + Zwarte Waterland
Uitvoeringsperiode onderzoek	september-oktober 2008
Beheerder en plaats documentatie	ARCADIS Assen

Afbeelding 1.1

Ligging van het plangebied (rood omlijnd)



## 1.2.2

### HUDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

De Olde Maten en Veerslootlanden vormen een laagveengebied met langgerekte, door sloten begrensde kavels grasland. In het plangebied komen dichtgegroeide petgaten (boksloten) voor, alsmede trilvenen en kleine zeggenmoerassen. Oorspronkelijk is het gebied ontgonnen voor akkerbouw. Door inklinking van het veen ontstonden meer en meer problemen met de afwatering, waardoor het terrein geleidelijk werd gebruikt als grasland. Langs de Rechterensweg bevinden zich een aantal boerderijen. Het plangebied wordt ingericht als natuurontwikkelingsgebied.

## 1.2.3

### BODEMVERSTORENDE ACTIVITEITEN

Nieuwe watergangen worden aangelegd en een aantal sloten worden verdiept. Hiertoe wordt een deel van het veen afgegraven, of mogelijk wordt het zand onder het veen weggehaald, waarna het veen wordt teruggezet. Daarnaast wordt mogelijk de bovengrond op een aantal locaties afgeplagd.

### 1.2.4 ONDERZOEKSDOEL

Dit bureauonderzoek heeft tot doel informatie te verwerven aan de hand van bestaande bronnen over bekende en te verwachten archeologische waarden in het plangebied. Daarbij dienen de volgende onderzoeksvragen te worden beantwoord:

- 1 – wat is de archeologische verwachting?
- 2 – zijn er vindplaatsen te verwachten en zo ja, welke?
- 3 – wat kan gezegd worden over de fysieke kwaliteit van het bodemprofiel?
- 4 – welke vindplaatsen kunnen op basis van de veldinspectie worden aangewezen?

### 1.3 ONDERZOEKSMETHODEN VAN DE BUREAUSTUDIE

In het kader van het bureauonderzoek zijn diverse bronnen geraadpleegd. De belangrijkste categorieën zijn historische, geologische, geomorfologische en bodemkundige bronnen, in combinatie met archeologische waarderingskaarten, zoals de Cultuurhistorische Atlas van Overijssel, de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), alsmede (digitale) databestanden zoals de Archeologische Monumentenkaart (AMK) en het ARCHEologisch Informatie Systeem II (Archis II).

De landsdekkende Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW 2<sup>de</sup> generatie, Amersfoort 2000) geeft de kans op het aantreffen van archeologische waarden in een gebied. Er zijn drie waarden: laag, middelhoog en hoog. Archis II is beschikbaar gesteld door de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM) te Amersfoort. Archis II is het centrale databestand dat in Nederland het meest compleet voorhanden zijnde bestand inzake archeologische vondsten (waarnemingen) en monumenten is. Alle bekende behoudenswaardige terreinen/monumenten in Nederland zijn weergegeven op de Archeologische Monumenten Kaart (AMK). De AMK onderscheidt terreinen van archeologische, hoge archeologische en zeer hoge archeologische waarde (al dan niet beschermt).

Een extra categorie betreft de (nog) niet-gewaardeerde terreinen van archeologische betekenis. Conform de richtlijnen van de provincie Overijssel voor gebieden groter dan 25 ha is een (oppervlakkige) veldinspectie uitgevoerd. De datering van de in de tekst genoemde archeologische perioden is terug te vinden in tabel 2.1

Periode	Begin	Einde
Nieuwe Tijd	1500	heden
Late Middeleeuwen	1050	1500
Vroege Middeleeuwen	450	1050
Romeinse Tijd	12 v.Chr.	450
Late IJzertijd	250 v.Chr.	12 v.Chr.
Midden IJzertijd	500 v.Chr.	250 v.Chr.
Vroege IJzertijd	800 v.Chr.	500 v.Chr.
Late Bronstijd	1.100 v.Chr.	800 v.Chr.
Midden Bronstijd	1.800 v.Chr.	1.100 v.Chr.
Vroege Bronstijd	2.000 v.Chr.	1.800 v.Chr.
Laat Neolithicum	2.850 v.Chr.	2.000 v.Chr.
Midden Neolithicum	4.200 v.Chr.	2.850 v.Chr.
Vroeg Neolithicum	5.300 v.Chr.	4.200 v.Chr.
Mesolithicum	8.800 v.Chr.	4.900 v.Chr.
Laat Paleolithicum	35.000 v.Chr.	8.800 v.Chr.
Midden Paleolithicum	300.000 v.Chr.	35.000 v.Chr.

Tabel 2.1

Archeologische periodes. Bron: ABR.





## HOOFDSTU 2 Geologie

In dit hoofdstuk wordt de geologie, geomorfologie en de bodem van het plan- en onderzoeksgebied beschreven. Kennis omtrent deze landschapsvormende eenheden is essentieel voor een inschatting in welke mate en in welke periode het landschap mogelijkheden tot bewoning bood.

### 2.1 GEOLOGIE

De ligging van archeologische vindplaatsen is voor een belangrijk deel gerelateerd aan het landschap. Kennis van genese, morfologie en bodemprofiel van dit landschap zijn daarom essentiële factoren bij het maken van een archeologisch verwachtingsmodel. Deze paragraaf beschrijft de morfologie van het plangebied.

#### 2.1.1 HET PLEISTOCEEN

Het Pleistoceen wordt gekenmerkt door een afwisseling van koude en warmere tijden, de zogenaamde glacialen en interglacialen. Met name de laatste twee ijstijden, het Saalien en het Weichselien, zijn van invloed geweest op de geologische wordingsgeschiedenis van het onderzoeksgebied.

Gedurende de voorlaatste ijstijd bereikte het landijs het huidige Nederland en liet daar haar sporen na. Plaatselijk ontstonden stuwwallen doordat het landijs heuvelruggen opdrukt in de bodem, die tot op grote diepte (ongeveer 100 meter) bevroren was. Deze stuwwallen variëren sterk in hoogte.

Na het Eemien interglaciaal, een warmere periode tussen de laatste twee ijstijden, volgde de laatste ijstijd, het Weichselien (ca. 90.000 – 8.800 v. Chr.). Tijdens deze ijstijd stond de zeespiegel veel lager dan tegenwoordig. De invloed van de zee op het klimaat was daarmee beduidend minder en dus viel er minder neerslag. Dit, in combinatie met het vrijwel ontbreken van vegetatie, bevorderde grootschalige erosie en het ontstaan van windafzettingen.

Gedurende het Laat-Weichselien (13.000 – 8.800 v. Chr.) werd het relatief warmer en wisselden warmere (interstadialen) en koudere perioden (stadialen) zich in een kortere periode af. De permafrost verdween en er ontstonden moerassen met veengroei tussen de stuwwallen.

#### 2.1.2 HET HOLOCEEN

Ongeveer 10.000 jaar geleden verbeterde het klimaat definitief. In het plangebied kon laagveen zich ontwikkelen. De bodem werd steeds natter door tweërlei oorzaak: enerzijds

was er sprake van een relatieve bodemdaling (een proces dat nog steeds gaande is en dat zijn primaire oorzaak vindt in het verdwijnen van de ijskap boven Schleswig Holstein). Anderzijds steeg de zeespiegel, waardoor een verhoogde rivierdynamiek zichtbaar is en de afwatering van het gebied verslechterde. Uiteindelijk lag het maaiveld op vrijwel gelijke hoogte met de grondwaterspiegel in de omgeving (Stortelder *et al*, 2005). Dit leidde ertoe dat het gebied periodiek onder invloed stond van rivieren en de zee. Het water heeft in het laagveen diverse kleilaagjes afgezet.

Afbeelding 2.1 toont een ruwe schets van de omgeving waarin het huidige plangebied ligt en de landschappelijke ontwikkeling ervan. Vanaf circa 5.500 v.Chr. ontstond veenvorming vanuit de voorloper van het Zwarte Water, een aftakking van de (Oer)Vecht. Voor de beeldvorming: het huidige Staphorst ligt ongeveer op de locatie waar omstreeks 800 n. Chr. het veen overgaat in het zand.

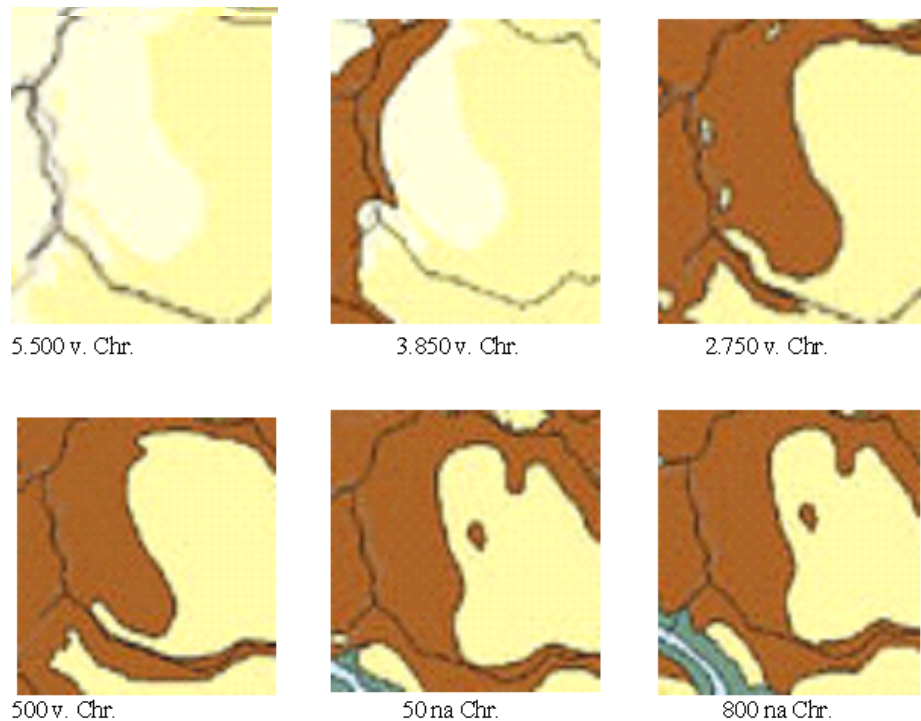
De lagere delen van het Pleistocene dekzand raakten als eerste bedekt met een veenpakket dat in het plangebied tot de middeleeuwse ontginningen in stand is gebleven (zie paragraaf 2.4 en 3.4.1).

Afbeelding 2.1

Paleografische ontwikkeling van het plangebied met links (de voorloper van) het Zwarte Water. Bron: Vos & Kiden, 2005.

#### Legenda

- zand (laaggelegen)
- zand
- veen
- rivierafzettingen



Het huidige laagveengebied kenmerkt zich door een vlakke en laaggelegen fysiografie, een bodem welke hoofdzakelijk uit veen bestaat en een zeer hoge grondwaterstand.

## 2.2

### GEOMORFOLOGIE

De geomorfologische kaart (bijlage 5) geeft informatie over de opbouw van de terreinvorming en het reliëf in het landschap. Tabel 2.1 noemt de in het onderzoeksgebied aanwezige bodemeenheden.

Tabel 2.1

Tabel met in het onderzoeksgebied voorkomende geomorfologische bodemeenheden.

Legenda-eenheid	Omschrijving
2M22	rivierkom en oeverwalachtige vlakte
2M26	laaggelegen vlakte in uiterwaard
2M30	moerassige vlakte (boezemland, vlietland en dergelijke)
2M46	ontgonnen veenvlakte, al dan niet met klei/zand
3K14	dekzandrug (+/- oud bouwlanddek)
3K20	laag rivierduin, ten dele begraven (donk)
3K24	oeverwal in uiterwaard
3F12	storthoop, opgehoogd of opgespoten terrein
3G7	doorbraakwaaier, fluviaal
2R4	beekdalbodem met veen
2R12	overloopgeul

Het plangebied bestaat vrijwel geheel uit een ontgonnen veenvlakte (2M46). De ontginningsgeschiedenis wordt beschreven in paragraaf 3.4.1. In het meest noordoostelijke deel van het plangebied bevindt zich een beekdalbodem met veen en een overloopgeul. De relatief hogere natuurlijke delen in het landschap – rivierduinen en oeverwallen – bevinden zich buiten het plangebied (zie bijlage 8, potentiezone 1 en 2), al raakt het plangebied een laag rivierduin in het westelijke deel.

## 2.3

### BODEMTYPEN

De bodemkaart (bijlage 6) geeft informatie over de bodemopbouw van de bovenste 120 cm vanaf het maaiveld. Tabel 2.2 noemt de in het onderzoeksgebied voorkomende bodemeenheden.

Tabel 2.2

Tabel met in het onderzoeksgebied voorkomende bodemsoorten. In het plangebied voorkomende eenheden zijn vet gedrukt

Legenda-eenheid	omschrijving
<b>pVc</b>	<b>weideveengronden op zeggeveen, rietveen of (mesotroof) broekveen</b>
<b>hVc</b>	<b>koopveengronden op zeggeveen, rietveen of (mesotroof) broekveen</b>
<b>kVc</b>	<b>waardveengronden op zeggeveen, rietveen of (mesotroof) broekveen</b>
VcG	vlierveengronden op zeggeveen, rietveen of (mesotroof) broekveen
Zn30	vlakvaaggronden, grof zand
<b>aVp</b>	<b>madeveengrond op zand met humuspodzol, beginnend ondieper dan 120 cm</b>
<b>aVz</b>	<b>madeveengrond op zand zonder humuspodzol, beginnend ondieper dan 120 cm</b>
vWp	moerige podzolgronden met een moerige bovengrond
Hn21	veldpodzol met leemarm en zwak lemig fijn zand

Vanaf het Zwartewater in oostelijke richting komen de volgende noord-zuid lopende zones voor: rivieroeverwal – waardveengrond – weideveengrond – koopveengrond – madeveengrond – moerige podzolgrond – veldpodzol. Deze zonering is typerend voor veenbodems in vergelijkbare landschappelijke situaties.

- Waardveengronden komen meestal dicht langs een waterloop voor. De bovengronden bestaan uit zware zavel, variërend tot zware klei. De dikte van dit dek kan variëren.

- Weideveengronden hebben een zavel- of kleidek dunner dan 40 cm, waarin zich een meer dan 15 cm dikke humusrijke bovengrond heeft ontwikkeld.

- Koopveengronden worden niet direct langs rivierbeddingen aangetroffen, maar verder landinwaarts. De moerige bovengrond, ongeveer 15-25 cm dik, bestaat overwegend uit kleiig veen of venige klei en is ontstaan door verwerking van het veen.

- madeveengronden zijn goed veraarde, kleiarne veengronden met zand ondieper dan 120 cm. De aanwezigheid van een podzolbodem (aVp) onder het veenpakket duidt erop dat deze zone gedurende langere tijd een landschappelijke stabiliteit, goede ontwatering en vegetatie kenden, hetgeen mogelijkheden voor toenmalige bewoning bood. Indien geen podzolvorming kan worden geconstateerd (aVz), is het zand mogelijk slecht ontwaterd en daarmee niet geschikt voor bewoning. Een andere oorzaak voor het ontbreken van een podzol kan zijn, dat de top van de betreffende zandlaag is geërodeerd.

De (huidige) grondwatertrap in het plangebied is II. Dit betekent dat het plangebied in de winter vrijwel blank staat, terwijl in de zomer het gebied nat tot zeer nat is.

Door NITG-TNO zijn zes (diepe) boringen in het plangebied geplaatst. Deze zijn in DINO-loket<sup>1</sup> geregistreerd (boringen B21E0 388, -170 tot en met -172, - 369 en -370). De boorpunten zijn aangegeven op bijlage 8.

De veenlaag in de betreffende boringen is ruim drie meter dik. In sommige boringen bevindt zich een opgebracht zandlaagje op het veen. Onder het veenpakket ligt een zeer dikke zandlaag. Van een aantal boringen is aangegeven tot welke geologische formatie de betreffende laag behoort.

Tot de *Formatie van Nieuwkoop* (FvNK, voorheen onderdeel van de Westland Formatie) behoren alle (Holocene) veenlagen. De veenlaag aan de basis van de Holocene afzettingen – gelegen op de Pleistocene ondergrond – wordt aangeduid als Basisveen; de veenlagen en veenlaagjes binnen het Holocene pakket worden aangeduid als Hollandveenlagen.

De *Formatie van Boxtel* (FvBox) wordt onder andere gevormd door eolische afzettingen (stuifzand, land- en rivierduinen, dekzand, nat-eolische afzettingen) en kleinschalig fluviaatiele afzettingen. Deze afzettingen zijn meestal onder koude, periglaciaire omstandigheden gevormd.

De *Formatie van Kreftenheye* (FvKreft) is ontstaan aan het einde van de laatste ijstijd, het Weichselien. In deze periode waren vlechtende rivieren actief in het onderzoeksgebied. De afzettingen van deze rivieren bestaan uit (grof) zand en grind. Gedurende een warmere fase in het Weichselien (het Allerød-interstadiaal) veranderde het rivierregime van een vlechtend naar een meanderend patroon. De meanderende rivieren sneden zich in het zand en grind in en vanuit de geulen werd een kleilaag afgezet op de eerdere rivierafzettingen. Na het einde van de warmere periode veranderde het rivierregime weer naar een vlechtend patroon. Gedurende de winter kwamen de rivierbeddingen droog te liggen, waardoor verstuing kon ontstaan. Hierdoor zijn langs de rivieren onder andere zogenaamde ‘donken’ -relatief hooggelegen rivierduinen- ontstaan.

## 2.4

### VERVENINGSPROCES

Het gebied bestaat uit legakkers en perceelsloten. Legakkers zijn de smalle, bij veenwinning uitgespaarde sloten van het oorspronkelijke veen. Soms zijn deze stroken verder opgehoogd door bagger uit onder andere de perceelsloten. De sloten hebben geleid tot ontwatering van het veen, waardoor een irreversibel proces van fysische rijping ontstond. Door vochtverlies verliest het veen volume (inklinking), met als gevolg dat het maaiveld daalt; het veen verandert daarbij van een slappe massa in een steviger substraat.

Tegelijk met het rijpingsproces vindt oxidatie (verwering) plaats. Oxidatie is een proces waarbij koolhydraten en eiwitten in de plantenresten worden afgebroken, door het veen in contact met zuurstof komt. Het veen verkleurt tijdens dit proces van bruin naar zwart, maar

<sup>1</sup> <http://dinoloket.nitg.tno.nl/dinoLks/DINOLoket.jsp>

de plantenresten blijven in ongeveer dezelfde mate herkenbaar als in het ongereduceerde veen.

Na rijping en oxidatie vindt veraarding plaats. Het organisch materiaal wordt door de bodemfauna omgezet in een amorfe organische laag. Tijdens dit proces worden eventueel aanwezige klei- en zanddekken intensief gemengd met het organisch materiaal, waardoor een moerige laag ontstaat.

## HOOFDSTU

## 3 Archeologie

**3.1** INDICATIEVE KAART VAN ARCHEOLOGISCHE WAARDEN (IKAW)

Op de IKAW (zie bijlage 7) ligt het plangebied geheel in een zone met een lage kans op het aantreffen van archeologische waarden (trefkans). Op dit moment beschikt de gemeente Staphorst nog niet over een eigen (concept) archeologische beleidsadvieskaart.

**3.2** CULTUURHISTORISCHE ATLAS OVERIJSEL (CHAO)

Op de CHAO is in het plangebied op twee locaties een kerk/kerkhof aangeduid (zie bijlage 4, zone † (1) en † (2)). Beide locaties zijn niet op de Archeologische Monumentenkaart of in Archis-II aangemerkt als gebied van archeologische betekenis. Navraag bij Het Oversticht (drs. M. Nieuwenhuis, mond. comm) heeft geleerd dat deze meldingen waarschijnlijk foutief op deze locatie zijn geplaatst. Op de locatie van zone 2 bevindt zich wel een oude eendenkooi.

**3.3** ARCHEOLOGISCHE MONUMENTEN KAART

Binnen het plangebied bevinden zich geen archeologische monumenten (AMK-terreinen). Binnen een straal van 1 km van het plangebied bevinden zich diverse AMK-terreinen (zie bijlage 6 en 7). Deze zijn in tabel 3.1 beschreven.

Tabel 3.1

Tabel met in het onderzoeksgebied voorkomende AMK-terreinen. In het plangebied bevinden zich geen AMK-terreinen.

Monumentnr./ CMA-nr	Archeologische waarde	Datering	Omschrijving
1568/ 21E-006	zeer hoog, beschermd	late middeleeuwen	Terrein met overblijfselen van het voormalige klooster Mont St. Maria (Zwarte Watersklooster). Eerste historische vermelding in 1233. Opheffing rond 1582/1588. Het klooster is gebouwd op een rivierduin. De restanten liggen direct onder de bouwvoor. Bij graafwerk is tevens aardewerk uit de ijzertijd aangetroffen. Eventuele sporen uit de ijzertijd kunnen zich onder de middeleeuwse ophogingslagen bevinden.
1569/ 21E-007	zeer hoog, beschermd	late middeleeuwen	Huisterp op een natuurlijke verhoging (oeverwal) in het voormalige stroomgebied van de IJssel. De ondergrond bestaat uit zware, kalkarme klei (drechtvaaggrond). De huisterp is momenteel onbebouwd.

Buiten het onderzoeksgebied, langs de westelijke oever van het Zwarte Water, komen een tiental AMK-terreinen van hoge archeologische waarde voor. In alle gevallen gaat het om meestal nog bebouwde huisterpen uit de late middeleeuwen – nieuwe tijd.

### 3.3.1

#### ARCHIS II

De vondstlocaties van de waarnemingen in het plan- en onderzoeksgebied zijn aangegeven in bijlage 6 en 7. Archis II bevat geen gegevens van vondstmateriaal nabij de in de CHAO gemelde locaties van de kerk/kerkhoven.

In Archis II is één waarneming binnen het plangebied geregistreerd (waarneming 21489, bijlage 7). De exacte vondstlocatie is echter niet bekend. Het betreft een fragment van een baksteen, welke in de late middeleeuwen wordt gedateerd.

De overige, buiten het plangebied geregistreerde waarnemingen betreffen voornamelijk vondsten uit de late middeleeuwen en variëren van enkele huisterpjes en de fundamenten van het Zwarte Watersklooster tot aardewerk en bewerkt bot.

Daarnaast komen waarden voor uit de periode mesolithicum-neolithicum (12487, exacte vindplaats twijfelachtig), periode mesolithicum-bronstijd, waarschijnlijk neolithicum (12486) het neolithicum (17939), de periode neolithicum-bronstijd (12488, exacte vindplaats onbekend), bronstijd (23109, exacte vindplaats onbekend). De meeste prehistorische vondsten zijn afkomstig uit 'natte context': het gaat daarbij om vondsten die tijdens baggeractiviteiten in het Zwarte Water aan het licht zijn gekomen.

### 3.3.2

#### HISTORISCHE VERENIGINGEN

De Stichting Werkgroep Archeologie Regio Staphorst (SWARS) is bekend met het plangebied. Op 7 oktober 2008 heeft een mondeling interview plaatsgevonden met de heren F. Spijk en P. Rademaker (SWARS). De heer Spijk gaf aan dat in het meest zuidwestelijke deel van het plangebied – nabij het voormalige Zwartewatersklooster – mogelijk aardewerk uit de nieuwe tijd is aangetroffen (baardmankeramik). De exacte vondstlocatie en informatie omtrent de archeologische context is echter niet bekend. In en om het plangebied bevonden zich aan het begin van de vorige eeuw een aantal tjaskermolens (zie afbeelding 3.1). Dit type molen werd tot circa 1950 gebruikt voor het bemalen van weilanden en bij grote turfafgravingen om de gaten vrij te houden van grondwater.

Afbeelding 3.1

Tjaskermolen. Bron:  
[www.giethoorn.info](http://www.giethoorn.info).



Hoewel tjaskermolens cultuurhistorisch gezien interessant zijn, zijn ze te recent om van archeologisch belang te zijn.

F. Spijk gaf voorts aan dat in de omgeving van het plangebied, met name langs de oeverwallen van het Zwartewater en het Meppeler Diep, zeer veel vondsten uit de periode laat-paleolithicum – neolithicum zijn aangetroffen.



Langs de Rechterensweg bevinden zich een aantal (kunstmatige) verhogingen (zie zone T1 – T8 van bijlage 8), welke momenteel bebouwd zijn; de heer Rademaker opperde dat het wellicht laat-middeleeuwse veenterpen betreft, maar gaf tevens aan dat veldgegevens momenteel ontbreken. Veenterpen liggen meestal her en der verspreid in het (veen)landschap. Op basis van het gegeven dat de woonlocaties aan de recent aangelegde Rechterensweg liggen, en rekeninghoudend met het gegeven dat de aanduiding van een weg, wetering of bebouwing op deze locatie op oud kaartmateriaal ontbreekt, moet er vanuit worden gegaan dat de terpen waarschijnlijk toch recent zijn. Daarnaast kon de heer Rademaker melden dat het rivierduin ten westen van het plangebied “waarschijnlijk een overstoven keileemopduiking is in plaats van een rivierduin, aangezien bij veldonderzoek leem is aangetroffen in het profiel”.

### 3.3.3

#### VELDINSPECTIE

Grote delen van het plangebied zijn reeds door leden van Swars geïnventariseerd, waarbij geen *in situ* vondsten zijn aangetroffen<sup>2</sup>. Op basis hiervan en de analyse van bodemkaart, geomorfologische kaart en de subrecente ontginningsgeschiedenis vormt de veldinspectie geen zwaarwegend onderdeel van deze studie. Slechts een aantal velden langs de Veldeweg, Rechterensweg en het Scholenland zijn bekeken. De inspectie heeft geen resultaten opgeleverd.

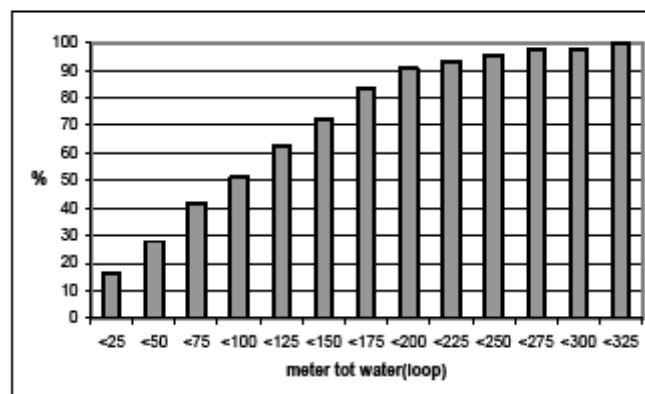
### 3.3.4

#### OVERIG ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

Uit archeologisch onderzoek elders is bekend dat resten uit de periode van jagers/verzamelaars (laat-paleolithicum, mesolithicum en vroeg-neolithicum) bewoning vaak op de top van de hogere delen in het landschap, in de nabijheid van vers zoetwater kan worden aangetroffen. Meer specifiek gaat het daarbij om de (kleinere) zandopduikingen in een beek- of rivierdal.

Tabel 3.2

Afstand van de jager-verzamelaar vindplaatsen naar de dichtstbijzijnde waterloop of meertje in het landinrichtingsgebied Wintelre-Oerle (bron: Verhoeven, 2003: p. 48)



Uit tabel 3.2 kan worden afgeleid dat 80 procent van de vindplaatsen uit deze periode zich binnen een afstand van 175 m van de toenmalige dichtstbijzijnde zoetwaterbron bevonden. Hoewel deze tabel zich specifiek op een bepaald gebied richt, blijken de resultaten ook op andere gebieden te kunnen worden geprojecteerd. Vertaald naar het onderzoeksgebied

<sup>2</sup> Het fragment van de baardmankruik is geen indicator voor bewoning. Het betreft waarschijnlijk afval en/of is uit secundaire context afkomstig.

betekent dit dat locaties van jagers/verzamelaars vooral op hogere plaatsen aan zijn te treffen, welke zich op een afstand van minder dan 175 m van de toenmalig dichtstbijzijnde zoetwaterbron bevonden. Er zijn op de bodemkaart en geomorfologische kaart geen aanwijzingen dat zich – anders dan de voorloper van het Zwartewater – bronnen van vers zoet water in of nabij het plangebied aanwezig waren.

Uit onderzoek elders is bekend dat in veengebieden soms zogenaamde *off-site* vondsten kunnen worden aangetroffen. Het gaat daarbij om voorwerpen die waarschijnlijk opzettelijk daar zijn gedeponeerd als offergaven en dergelijke. Ook kan het gaan om losse vondsten, bijvoorbeeld boomstamkano's en dergelijke. Dergelijke archeologische waarden kunnen niet door middel van een bureauonderzoek of regulier archeologisch veldonderzoek opgespoord worden. In vrijwel alle gevallen worden dergelijke waarden bij toeval aangetroffen tijdens grondverzet.

Even ten zuiden van het plangebied, vlakbij Hasselt, ligt De Weede. Hier bevindt zich een laag rivierduin (donk, legenda-eenheid 3K20), waar door Klomp *et al.* van de gemeentelijke archeologische dienst Zwolle in 2006 een aantal proefsleuven zijn aangelegd. Men verwachtte sporen uit de bronstijd en ijzertijd te vinden. De top van de zandopduiking bleek echter te zijn geëgaliseerd (mondelinge mededeling van H. Clevis, gemeentelijk archeoloog Zwolle, 2007), waardoor geen waarden uit deze perioden zijn aangetroffen. Wel zijn destijds de restanten van een 19<sup>e</sup> eeuwse monniksmolen aangetroffen.

### 3.4

#### HISTORISCH ONDERZOEK

Op de Hottinger Atlas (1773-1794) is slechts het “Klooster Zwarte Waater” aangeduid. Het klooster Mariëngaarde (gesticht in 1222, in de volksmond beter bekend als het Zwartewaterklooster) had een belangrijke rol in de ontginning van het gebied (zie afbeelding 3.2).

Afbeelding 3.2

Impressie van het Zwartewatersklooster door P. Rademaker, Stichting Werkgroep Archeologie Regio Staphorst (SWARS).



In de atlas van Huguenin (1819-1829) is het “Zwartewaters Klooster” aangegeven, evenals een eendenkooi direct ten noorden ervan. Het plangebied is doorsneden met twee noord-zuid lopende sloten en vele oost-west georiënteerde dwarssloten (slagen). Het oorspronkelijke traject van de huidige sloot Stadswijk liep ten westen van het klooster.

Omstreeks 1830-1855 ligt deze ten oosten hiervan. In deze periode is het aantal dwarsloten (slagen) aanzienlijk toegenomen en zijn in totaal tien eendenkooien aangegeven (zie tekstblok).

De geschiedenis van eendenkooien gaat ver terug in de tijd. De oudst bekende gegevens over eendenkooien dateert van 1421. Er is in oude geschriften sprake over een "vogelkooi" bij Acquouy. Feit is dat eendenkooien er toen anders uit hebben gezien en geleidelijk zijn ontwikkeld tot het huidige model. De oorsprong van het kooibedrijf moet in ieder geval gezocht worden in het feit dat eenden al hun slagpenen gelijktijdig verliezen tijdens de rui. Ze kunnen dan ca. 6 weken niet vliegen en zijn dan een makkelijke prooi.

Bekend is dat men vroegere tijden probeerde de rui-eenden uit moerassen te drijven en in grote fuiken probeerde te jagen. Het zal zonder meer een succesvolle jachtmethode geweest zijn, zij het dat eenden alles behalve vet zijn gedurende rui. Deze jachttechniek is door onze voorouders dan ook geleidelijk ontwikkeld tot het huidige type eendenkooi.

Het kooibedrijf heeft zijn hoogtepunt gekend in de 17<sup>e</sup> en 18<sup>e</sup> eeuw. Daarna is het snel bergafwaarts gegaan vanwege de lage en onzekere rentabiliteit. Ook van rechtswege is er veel te doen geweest over de aanleg en het vangen met een eendenkooi. Het kooibedrijf had immers rust nodig en naar alle waarschijnlijkheid was dat in vroegere tijden al een groot probleem. Van overheidswege is destijds aan eendenkooien een zogenaamd recht van afpaling toegekend. Het is een zakelijk recht waarmee de kooiker rust kan afdwingen binnen de cirkel om de kooi die het afpalingrecht omvat. Daarnaast was voor de aanleg een kooi ook het zogenaamde kooirecht noodzakelijk.

Bron: F. Mandigers, 2004,  
Vereniging Natuurmonumenten.

Eén daarvan ligt binnen het plangebied en bestaat tegenwoordig nog: de kloosterkooi. Op een tweetal locaties grenst het plangebied aan andere eendenkooien. Enige vorm van bebouwing in het plangebied en/of (droge) infrastructuur, *i.e.* wegen is tot aan 1900 niet aanwezig. Het gehele gebied bestaat uit legakkers en sloten. Het meest noordwestelijk deel van het plangebied (de driehoek gevormd door de Stouweweg en Zwartewater, werd tot begin vorige eeuw in een noordelijke en zuidelijke helft verdeeld door de rivier. Deze waterloop is inmiddels gedempt.

### 3.4.1

#### ONTGINNING EN VERVENING

De laagveengebieden werden vanaf de middeleeuwen ontgonnen. Het laagveen werd gewonnen als brandstof. Het Noordwest-Overijsselse veenmosveen/zeggeveen was van hoge kwaliteit en werd zelfs naar het veenrijke Holland uitgevoerd (Stortelder *et al.*, 2005: p. 25). Dit is de belangrijkste reden dat in dit gebied relatief veel laagveen is verveend. In het laagveen werd turf gewonnen door middel van de zogenaamde 'natte vervening'. Het veen, grotendeels onder water gelegen, werd met een 'spitterschop' gestoken of met een beugel getrokken in langgerekte petgaten (Stortelder, 2005; p. 25).

Aanvankelijk gebeurde dit vanuit de aan het veen grenzende hogere gronden, hier vooral vanuit de rivierduinen van het Zwarte Water. Het Zwarte Watersklooster had hierin een spilfunctie.

Vanuit de ontginningsbases werden de gronden verdeeld op basis van het recht van opstrek. Dit hield in dat de ontginners vanuit een basis het veen konden ontginnen zover ze maar wilden. Het veen werd ontwaterd door haaks op de ontginningsbasis sloten te graven. Het veen aan de ontginningsbasis lag lager dan het veen verderop; dit bevorderde de afstroming van het water, waardoor het veen droger werd. Aan de achterzijde van het te ontginnen blok werd een zogenaamde leidijk opgeworpen, terwijl aan de zijkanen zijdwendes werden opgeworpen. Leidijk en zijdwendes moesten voorkomen dat water uit hoger gelegen, onontgonnen veen de ontgonnen blokken (slagen) binnenstroomden. Door ontwatering van het veen kon het veen in hoog tempo oxideren, waardoor een aanzienlijke bodemdaling optrad. Daling van het maaiveld had een relatieve stijging van de grondwaterstand tot gevolg, waardoor het gebied langzaam maar zeker ongeschikt raakte voor landbouw. Er werd vervolgens een dwarsloot (wetering) gegraven van waaruit de verderop gelegen, hogere delen van het veen ontgonnen werden. De Oude Matensloot is zo'n wetering<sup>3</sup>. De nu onbruikbare landbouwgrond bleef in gebruik als hooiland.

In een later stadium werden ontginningsbases naar opgeworpen dijken verplaatst, zodat de nederzetting dicht bij het te ontginnen gebied kwam te liggen. De landschappelijke ontwikkeling van Staphorst en Rouveen – welke overigens buiten het plangebied plaatsvond – kan daarmee als volgt getraceerd worden:

**1<sup>e</sup> fase** - De eerste nederzetting van Staphorst en Rouveen wordt door Vervloet *et al.* (1985: p. 32) geplaatst op enkele veenterpjes in de buurt van De Wijk, nabij Meppel.

**2<sup>e</sup> fase** - De noordoostelijk van het plangebied gelegen Hooijdijk fungeerde tussen 1400 – 1575 als vestigingsplaats van één van de voorlopers van Staphorst. Rond 1400 bevond zich een kerkgebouw nabij het Olde Pad.

**3<sup>e</sup> fase:** Tijdens de derde fase werden de nederzettingen verder oostwaarts verplaatst richting het Benedenpad, waar bewoning plaatsvond tussen circa 1475 – 1600 (Van den Bergh, 2004).

**4<sup>e</sup> fase:** Tijdens de vierde en laatste fase werd de nederzetting verplaatst naar de huidige locatie.

De indeling in langwerpige stroken was enerzijds het gevolg van de ontginningswijze; anderzijds was het ook een gevolg van het gehanteerde systeem van nalatenschap: na het overlijden van het gezinshoofd kreeg ieder kind een gelijk deel van het land. Aangezien het land van west naar oost verschilde in kwaliteit, werden de toch al langwerpige percelen nog verder in de lengte verdeeld. In een aantal generaties ontstonden zo de extreem versnipperde percelen, waarbij zelfs de bij de percelen behorende boerderijen niet meer naast elkaar aan de weg pasten, maar achterelkaar op de percelen moesten worden geplaatst.

### 3.5

#### ACTUEEL HOOGTEBESTAND VAN NEDERLAND (AHN)

Op het AHN is het plangebied zichtbaar als een laaggelegen, vlak land, doorsneden door vele slootjes. Enkele relatieve verhogingen binnen het plangebied vallen op: in het zuidoosten is een rechthoekige verhoging zichtbaar: dit betreft de eendenkooi

<sup>3</sup> De term “maat” (made) is afgeleid van “maaien” en heeft betrekking op een min of meer wild moerassig grasland, dat door de nabije boeren gemeenschappelijk werd gebruikt als hooiland (hierdoor ontstond ook de benaming van het plangebied).

“Kloosterkooi”, tegenwoordig de eendenkooi in het natuurgebiedje Veerslootlanden . Ten noorden van de Oude Maatsloot, net buiten het plangebied bevindt zich eveneens een verhoging. Deze hangt samen met de locatie van een hier gelegen eendenkooi. De verhogingen langs de Rechterensgracht, de Kostverlorenweg en de Wijksweg betreffen mogelijk oude veenterpen, maar kunnen ook in verband worden gebracht met na 1900 gebouwde opstallen. Zuidoostelijk, net buiten het plangebied bevindt zich een min of meer boogvormige, onregelmatige verhoging. Ook ten westen van het plangebied, aan de oostkant van het Zwartewatersklooster, bevindt zich een boogvormige verhoging. De verhogingen corresponderen met respectievelijk een dekzandrug (3K14) en een laag rivierduin (3K20) op de geomorfologische kaart. In het meest noordwestelijke deel van het plangebied, de driehoek gevormd door de Stouweweg en het Zwartewater, bevindt zich eveneens een duidelijke verhoging, waarbinnen een aantal ruggen zichtbaar zijn. Volgens de geomorfologische kaart betreft het hier een beekdalbodem met veen. De locaties van de ruggen op het AHN corresponderen met de vroegere doorsnijdingen van het Oude Diep: deze verhogingen dienen dan ook als antropogeen, *i.e.* demping van de waterloop, gezien te worden. Mogelijk is ook verhoging van dit deel van het plangebied kunstmatig; de grond zou afkomstig kunnen zijn van de nu deels afgegraven Kranerweerd, ter hoogte van de huidige haven en jachthaven van Zwartsluis.

## HOOFDSTU

4  
Synthese

## 4.1

## SAMENVATTING

Vanaf circa 3.850 v.Chr. is een dik veenpakket ontstaan in het plangebied. Pas vanaf de ontginningen in de middeleeuwen eindigde de veenvorming. Uit boringen van NITG-TNO blijkt dat het veenpakket tegenwoordig op de bemonsterde locaties een dikte van ruim 3 m heeft. In het meest westelijke deel van het plangebied bevindt het Pleistocene zand zich volgens de bodemkaart op een diepte van 0 – 120 cm -mv. In grote lijnen kan gesteld worden dat het zand van oost- naar westelijke richting geleidelijk oploopt, totdat (buiten het plangebied) het zand aan het maaiveld opduikt.

Voor ontginning, ontwatering en inklinking was het huidige veenpakket nog aanzienlijk dikker. Uit de bodemkaart blijkt dat de bovengrond van het plangebied overwegend uit veen bestaat. Hier en daar bevinden zich Holocene leemlagen en/of (recente) antropogene zanddekken op het veen. Oudere bodemlagen – bijvoorbeeld Pleistocene zandopduikingen – komen in het plangebied aan het oppervlak niet voor. De oostelijk in het plangebied gelegen madeveengronden op zand, ondieper dan 120 cm -mv vormen deel van de flauwe helling van een verder oostelijk -buiten het plangebied- gelegen dekzandopduiking.

In de onmiddellijke omgeving van het plangebied zijn enkele zandopduikingen aanwezig. Geomorfologisch ligt het gehele plangebied op een ontgonnen veenvlakte. Op het AHN wordt het gehele plangebied gekenmerkt door een vlakte. De verhogingen in het gebied betreffen waarschijnlijk recente antropogene ophogingen (wegen, woningen, kruinige percelen, gedempte watergangen etc.). Nabij het Zwartewater – buiten het plangebied – bevinden zich diverse opduikingen, welke ook op het AHN zichtbaar zijn als relatief hooggelegen locaties. Deze opduikingen (zones 1 en 2 op de archeologische potentiekaart van bijlage 8) kunnen archeologische waarden bevatten vanaf het mesolithicum.

Het veengebied werd vanaf de late middeleeuwen ontgonnen, waarbij het Zwartewatersklooster een belangrijke rol innam. Het ontgonnen land was aanvankelijk in gebruik als akker, maar door toenemende wateroverlast werd het al snel ongeschikt voor akkerbouw en kreeg het een andere functie. De term “maat” in Olde Maten is van deze nieuwe gebruiksfunctie afgeleid: een min of meer wild moerassig grasland, dat werd gebruikt als hooiland. In historische tijden was het plangebied onbewoond, maar antropogene structuren in de vorm van verkavelingsloten, eendenkooien en bemalingssystemen (molens) waren aanwezig. Infrastructuur in de vorm van wegen of paden ontbraken tot aan het begin van de vorige eeuw. Binnen het plangebied komen geen AMK-terreinen voor. Er zijn op de AMK, in Archis-II, de CHAO en historische kaarten geen concrete aanwijzingen voor kerkheuvels vermeld binnen het plangebied. Het AHN bevat

hiertoe evenmin aanwijzingen en de geraadpleegde SWARS-leden konden geen informatie over een kerkheuvel binnen het plangebied bieden.

Eén Archis-II waarneming is bekend binnen het plangebied: een fragment van een laatmiddeleeuwse baksteen. Leden van de historische vereniging SWARS hebben in de nabijheid van het Zwartewaters klooster een fragment aardewerk uit de nieuwe tijd aangetroffen. Zowel het baksteen- als het aardewerkfragment kunnen niet worden toegeschreven aan een nederzetting ter plaatse: het gaat hier waarschijnlijk om afval. In de omgeving van het plangebied komen twee AMK-terreinen voor (voormalige Zwartewaters klooster, gebouwd op een rivierduin en een laat-middeleeuwse huisterp, aangelegd op een oeverwal).

Daarnaast komen waarden voor uit de periode mesolithicum-bronstijd. Het gaat daarbij voornamelijk om vondsten die tijdens baggeractiviteiten in het Zwarte Water aan het licht zijn gekomen.

## 4.2

### CONCLUSIE

Voor wat betreft de mate waarin het plangebied geschikt was voor menselijke bewoning kan een driedeling worden gemaakt:

- 1 - voor de veenvorming, de periode van de jagers/verzamelaars (laat-paleolithicum - mesolithicum - vroeg-neolithicum). Voordat veenvorming ontstond was het gebied toegankelijk voor jagers/verzamelaars. Het gehele gebied was echter geen aantrekkelijke locatie voor een kamp. De nabijgelegen opduikingen langs het huidige Zwartewater waren veel aantrekkelijkere locaties hiervoor.
- 2 - veenvorming - midden-neolithicum tot en met vroege middeleeuwen. Gedurende deze periode was het gebied ontoegankelijk en te drassig voor menselijke bewoning. De keuze voor eventuele nederzettingslocaties gedurende deze periode zal op de nabijgelegen hoger gelegen gronden in het westen en oosten zijn gevallen.
- 3 - ontginning van het veen - vanaf de late middeleeuwen. Vanaf deze periode is sprake van menselijke activiteiten in gebied. Deze activiteiten komen primair tot uiting in de aanleg van ontginningsloten en de aanleg van kruinige percelen. Het gebied bleef echter zeer drassig en bleef daarmee ongeschikt voor bewoning.

Nederzettingen uit deze periode werden ook op de hogere delen in het landschap aangebracht, waarbij in drassige gebieden ook sprake kon zijn van kunstmatige ophogingen (veenterpen). Er zijn geen concrete aanwijzingen voor veenterpen in het plangebied: de verhogingen langs de Rechterensweg zijn waarschijnlijk van recente oorsprong.

Ontginningsbases in het plangebied zijn niet te verwachten: er zijn op historische kaarten geen dijken aangegeven waarop deze konden worden aangelegd. Op het AHN zijn in het plangebied buiten de recente ophogingen alleen kruinige percelen en de eendenkooi als relatieve verhogingen te zien. De aangetroffen archeologische waarden - een baksteenfragment en een aardewerkscherf - zijn uit deze fase afkomstig.

## 4.3

### VERWACHTINGSMODEL

Nederzettingsresten worden in het plangebied niet verwacht. Gedurende de periode van de jagers/verzamelaars waren betere vestigingslocaties in de onmiddellijke omgeving beschikbaar; vanaf het midden-neolithicum is het gebied door veengroei en de hoge drassigheid ongeschikt voor bewoning. In het plangebied kunnen wel zogenaamde *off-site* resten voorkomen, met name langs de zandopduiking (archeologische potentiezone 1, bijlage 8). Het gaat daarbij om nederzettingsafval en dergelijke, dat uit diverse perioden

vanaf het mesolithicum kan voorkomen vanaf de top van het onderliggende zand tot vlak onder het huidige maaiveld.

De afstand van potentiezone 2 tot het plangebied is te groot om met betrekking tot deze opduiking archeologische resten in het plangebied te kunnen verwachten. Vanaf de late middeleeuwen kunnen resten van eendekooien worden verwacht op een drietal locaties (EK 1,2 en 4). Vanaf de (late) nieuwe tijd kunnen restanten van kleine molens worden aangetroffen, welke echter vanuit archeologisch perspectief niet behoudenswaardig worden geacht.

#### 4.4

##### AANBEVELINGEN

In zoverre bodemversturende werkzaamheden, zoals afplaggen van grond of aanleg van nieuwe of verbreding van bestaande watergangen plaatsvinden nabij de (voormalige) eendekooien (EK 1,2 en 4) wordt aanbevolen een archeologische begeleiding volgens het protocol "proefsleuven" uit te voeren. Aangezien de locatie van de eendekooien is ontleend aan oude, mogelijk minder nauwkeurige kaarten, wordt voorgesteld een zone van 50 m rondom deze locaties aan te houden. Ten aanzien van potentiezone 1 wordt geadviseerd binnen een zone van 100 rondom geen bodemversturende werkzaamheden uit te voeren.

Voor de aanvang van dit archeologisch veldonderzoek dient een door het bevoegd gezag goed te keuren Programma van Eisen te worden opgesteld. Indien in het resterende deel van het plangebied tijdens uitvoering van de werkzaamheden onverhoopt archeologische waarden worden aangetroffen, dient in het kader van de Monumentenwet onmiddellijk contact te worden gelegd met het bevoegd gezag van de gemeente Staphorst, hier vertegenwoordigd door mevrouw drs. M. Nieuwenhuis van het Oversticht, tel. 038- 421 32 57 of 06 - 29 32 55 70.



## BIJLAG 1

## Geraadpleegde literatuur

- ANWB Topografische Atlas van Overijssel, 1:25.000, ANWB/Topografische Dienst Kadaster, Den Haag 2004.
- ALTERRA bodemkaart (Archis II, Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB), 2004).
- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM), 2008.
- ARCHIS II, archeologische database voor Nederland. ROB, [www.archis.nl](http://www.archis.nl)
- Bergh van der, S., 2004. Verdeeld land. De geschiedenis van de ruilverkaveling in Nederland vanuit een lokaal perspectief, 1890-1985. Dissertatie. Nederlands Agronomisch Historisch Instituut, Groningen.
- CvAK, 2005. Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie, versie 2.2.
- Grote Historische Atlas van Nederland 1:50.000, Deel 3 Oost-Nederland 1830-1855, Wolters-Noordhoff Atlasproducties Groningen 1990.
- Stortelder, A.H.F., R.W. de Waal en R.H.J. Schaminée, 2005. Streekeigen Natuur. Identiteit en diversiteit van Nederlandse landschappen. Alterra-rapport 1111.
- Tol, A, P. Verhagen, A. Borsboom & M. Verbruggen, 2004. *Prospectief Boren. Een studie naar de betrouwbaarheid van booronderzoek in de prospectiearcheologie*. RAAP-rapport 1000, Amsterdam.
- Top 25, rasterkaart 1:25.000, Topografische Dienst Emmen.
- Top 10, rasterkaart 1:25.000, Topografische Dienst Emmen.
- Verhoeven, M.P.F, Landinrichtingsgebied Wintelre-Oerle; een archeologische verwachtings advieskaart , RAAP-rapport 872, Amsterdam 2003.
- Vervloet, A.J. en J. Bording, 1985. Cultuurhistorisch onderzoek landinrichting "Rouveen". Stiboka rapport nr. 1679, Wageningen.
- Versfelt, H.J., 2003. De Hottinger-atlas van Noord- en Oost-Nederland 1773-1794, Groningen.

## BIJLAG 2

## Verklarende woorden

<b>Artefact</b>	Een door mensen gemaakt of gebruikt voorwerp.
<b>Geomorfologie</b>	Verklarende beschrijving van de vormen van het aardoppervlak in verband met de wijze van hun ontstaan.
<b>Holoceen</b>	Meest recente geologische tijdvak van ongeveer 8.800 v. Chr. tot heden.
<b>Pleistoceen</b>	Geologisch tijdvak van circa 2,3 miljoen jaar geleden tot het begin van het Holoceen (circa 8.800 v. Chr.). Het Pleistoceen wordt gekenmerkt door de vier bekende ijstijden.
<b>Prehistorie</b>	Het deel van het menselijk verleden waarvan geen geschreven bronnen bewaard zijn gebleven.
<b>Saalien</b>	Ijstijd van circa 200.000 – 130.000 jaar geleden waarin landijs grote delen van Nederland bedekte.
<b>Weichselien</b>	De laatste ijstijd van circa 115.000 – 8.800 v. Chr.

## BIJLAG 3

## Afkortingen

<b>ABR</b>	Archeologisch Basis Register. Samengesteld door de RACM. Het ABR is een typologie, in referentielijsten met chronologische waarde voor onder meer materiaal, geomorfologische eenheden, grondgebruik, vondstlagen, complexen et cetera.
<b>AMK(-terrein)</b>	Archeologische Monumenten Kaart. Een gedigitaliseerd bestand van alle bekende behoudenswaardige archeologische terreinen/door de RACM erkende archeologisch monumenten in Archis II. Deze terreinen zijn gewaardeerd als terrein van zeer hoge en hoge archeologische waarde en archeologische waarde. Een extra categorie betreft de niet gewaardeerde terreinen van archeologische betekenis (zogenaamde AB-terreinen).
<b>ARCHIS II</b>	ARCHEologisch Informatie Systeem II, het landelijke digitale databestand voor archeologie van de RACM. Hierin zijn de AMK terreinen, archeologische waarnemingen en vondstmeldingen opgenomen.
<b>CMA</b>	Centraal Monumenten Archief. Het door de RACM beheerde archief met alle door de rijksdienst erkende archeologische monumenten.
<b>IKAW</b>	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden. De landelijke verwachtingskaart voor archeologie geeft een trefkans op archeologische waarden: zeer lage, laag, middelhoog en hoog. Deze waardering is gebaseerd op o.a. bodemtypen, relatieve hoogtes en archeologische vindplaatsen.
<b>IVO</b>	Inventariserend Veldonderzoek. Bestaat in 4 fasen: 1) verkennend booronderzoek; 2) karterend booronderzoek; 3) waarderend booronderzoek; 4) proefsleuvenonderzoek.
<b>KNA</b>	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie. Regels betreffende de processen binnen archeologisch onderzoek. Opgesteld door het CvAK.
<b>RACM</b>	Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurhistorie en Monumenten.
<b>SWARS</b>	Stichting Werkgroep Archeologie Regio Staphorst

## BIJLAG 4 Cultuurhistorische Atlas van Overijssel

## BIJLAG 5

### Geomorfologische kaart met waarnemingen en AMK-terreinen

## BIJLAG 6

### Bodemkaart met waarnemingen en AMK-terreinen

## BIJLAG 7

Indicatieve kaart van archeologische waarden (IKAW), onderzoeksmeldingen, waarnemingen en AMK-terreinen.

BIJLAG 8

Archeologische potentiekaart



## COLOFON

## Bureauonderzoek archeologie Inrichtingsplan Olde Maten

OPDRACHTGEVER:

DIENST LANDELIJK GEBIED

STATUS:

Concept

AUTEUR:

Drs. E.W. Brouwer Archeoloog

GECONTROLEERD DOOR:

Drs. E.N. Akkerman Senior archeoloog

VRIJGEGEVEN DOOR:

Drs. E.N. Akkerman Senior archeoloog

**23 december 2008**

074027758:A

ISBN: 978-90-8958-064-1

ARCADIS Nederland BV  
Zendmastweg 19  
Postbus 63  
9400 AB Assen  
Tel 0592 392 111  
Fax 0592 353 112  
[www.arcadis.nl](http://www.arcadis.nl)  
Handelsregister 09053755

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden vervoelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.