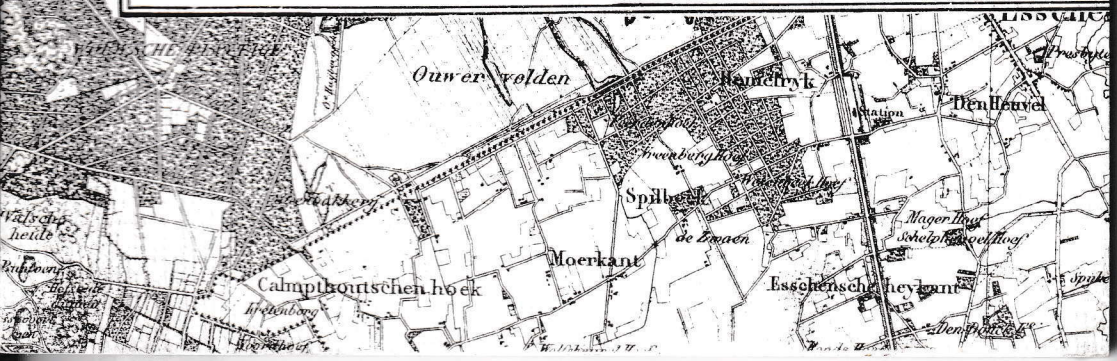


2 - '90



De eerste bewoners van Wouw

EEN VERSLAG VAN VUURSTEENVONDSTEN GEDAAN IN WOUW AFGELOPEN WINTER OP 25 FEBRUARI 1990.

De archeologische werkgroep ging ook afgelopen winter regelmatig op stap. Naast het beekdal nabij de Ouborch en de Spellestraat, werd dit voorjaar een bezoek gebracht aan percelen langs de Hainkse beek. Ondanks het feit dat vanwege de weersomstandigheden het bezoek slechts van korte duur was, waren de vondsten het vermelden waard. In dit artikel niet alleen een beschrijving van de (prehistorische) vondsten, maar ook in het kort een omschrijving van wat vuursteen precies is, de geologische gelaagdheid van de Wouwse gronden en een kort overzicht van de fabricage van stenen werktuigen door de eeuwen heen.

WAT IS VUURSTEEN?

Vuursteen is van natuurlijke oorsprong. Het is samengesteld uit zeer fijn kristallijn kiezelzuur en daardoor harder dan de meeste metalen. Vuursteen draagt die naam, omdat men er vanaf de 14e eeuw tot ver in de vorige eeuw vuur mee heeft gemaakt. Het vuur maken werd 'vuur slaan' genoemd, omdat men met een vuursteen (vuurslag) langs een stuk metaal sloeg. Bij een goede slag sprongen van het metaal vonken af. Vielen de vonken in goed brandbaar materiaal (tondel) dan begon dat te smeulen. Door blazen verkreeg men dan de vlam. Om de vlam te doven werd het deksel op de doos (tondeldoos) gedaan. Tondel was een brandbaar materiaal, vervaardigd uit de tondelzwam, maar ook uit half verkoold linnen, gedrenkt in een salpeteroplossing. Vuursteen werd ook gebruikt in geweren, om te kunnen schieten (flintsteentjes of silex). Door breuk van de vuursteen ontstaan scherpe kanten, en omdat de harde

HOLOCEEN				8.000	Westlandformatie Formatie van Kootwijk Formatie van Griendtsveen
PLEISTOCEN	MIDDEN- WEICHSELLEN	LAAT GLACIAAL	Jonge Dryas	9.000	Formatie van Twente
			Allerød	9.800	
			Oude Dryas	10.000	
			Bølling	11.000	
		PLENI- GLACIAAL			
				55.000	
		VROEG GLACIAAL		90.000	
	EEMIEN			130.000	
	LAAT-	SAALIEN		200.000	
		HOLSTEINIEN		250.000	
		ELSTERIEN		300.000	
		CROMERIEN COMPLEX		800.000	Formatie van Sterksel
	VROEG-	MENAPIEN		900.000	Formatie van Kedichem
		WAALIEN		1.200.000	
		EBURIEN		1.600.000	
		TIGLIEN		2.200.000	Formatie van Tegelen
		PRETIGLIEN		2.500.000	

De indeling van het Pleistoceen.

4

vuursteen gemakkelijk te breken is, had de prehistorische mens veel belangstelling voor deze stenen. Omdat men nog niet de beschikking had over metalen, werd toen met een vuursteen geen vuur gemaakt en noemden zij het misschien wel gereedschapssteen of zo. Zij maakten vuur door wrijving van hout op hout.

Geologisch gezien is vuursteen een kiezelzuurrijk gesteente, dat in kalk is ontstaan, en zodoende omgeven is door een korst die uit kalk bestaat. Door erosie slijt die korst er vrij vlug af. De vuurstenen ontstaan in de kalkgesteenten meestal rond 'vreemde' voorwerpen zoals fossielen en graafgangen. Ook wel door breuken en scheuren van het gesteente. Het kiezelzuur waaruit de vuursteen bestaat is in zuivere toestand kleurloos. Maar door de verontreinigingen in de kalk verkleurde het kiezelzuur. Koolstoffen geven grijze tot zwarte steen. IJzeroxide een rode tot bruine kleur of groen. Zwavelresten soms een gele kleur.

Het simpelste wat onze voorouders konden doen om bruikbare stenen gereedschappen (artefakten) te krijgen, was het tegen elkaar slaan van twee stenen. Hierbij ontstonden vanzelf stukken met scherpe snijkanten of een punt. Geleidelijk heeft de mens zijn vaardigheid in het bewerken van steen vergroot door steeds betere technieken toe te passen. Dit is een langdurig en moeizaam proces geweest. Wanneer sommigen zich erover verwonderen, dat typen zoals vuistbijlen zich honderdduizenden jaren vrijwel ongewijzigd konden handhaven, dan moeten we daarbij bedenken, dat de mens vroeger in menig opzicht behoudend was ingesteld en niet naar 'voortgang' streefde.

Door de korte levensverwachting werd bovendien de beschikbare tijd al voor een groot stuk in beslag genomen door het aanleren van de bekende technieken en vormen. En door het overdragen daarvan aan de volgende generatie. Alleen bij veranderende omstandigheden, zoals het klimaat, jachtwild en milieu, paste de mens zich daar aan. Dit vermogen deed hem overleven, waar bepaalde diersoorten door gebrek aan aanpassing uitstierven. Hoe belangrijk stenen gereedschappen voor de mens gedurende vele duizenden jaren ook zijn geweest, daarnaast heeft hij veelvuldig gebruik gemaakt van organisch materiaal, zoals gewei, bot, pezen en huiden.

SUBATLANTICUM (vochtiger?)	0	- 1000 VROEGE MIDDELEEUWEN - 400 ROMEINSE TIJD - 0 IJZERTIJD - 700
	900	BRONSTIJD
SUBBOREAAL (droger?)	3000	- 1700 NEOLITHICUM
ATLANTICUM (vochtig-warm)	6000	- 4400 MESOLITHICUM
BOREAAL (droog-warm)	7000	
PREBOREAAL (koel)	8000	- 8000

De klimaatsperiodes van het Holoceen met de archeologische indeling.

HOE WAS HIER DE TOESTAND IN HET MESOLITHICUM OF MIDDEN-STEENTIJD.

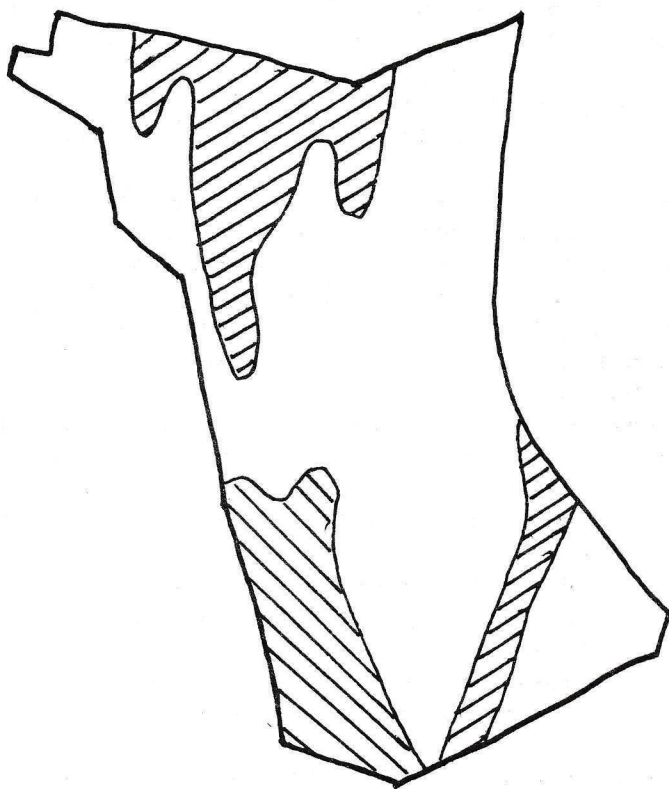
Gedurende het quartair is de Benedenrijnse laagvlakte, waar wij hier ook wonen, aan een dalingsproces onderworpen waarbij de afzettingen door de rivieren ongeveer gelijke tred hield met de daling, zodat in Nederland de kustlijn weinig veranderde. Het ardenne-massief ging nog steeds omhoog en vulkanisme kwam ook voor. In het Eifelgebergte vonden 12000 jaar geleden nog grote erupties plaats. In het quartair heeft men verschillende koude perioden gehad (ijstijden; afbeelding 1 en 2).

Bij een ervan (het Saalien) kwam het landijs tot half Nederland (de stuwwallen van de Veluwe). Tijdens zo'n periode lag de zeespiegel wel 100 m. of meer lager dan nu. In het Weichselien vinden belangrijke ontwikkelingen plaats (dit is de laatste ijstijd) waarbij het landijs niet verder dan Hamburg kwam. In die tijd waren er ook warmere perioden, maar de omgeving was een soort toendra of steppe. Toen de middensteentijd begon was de ijstijd voorbij en kwamen er meer begroeiingen o.a. berk, hazelaar, eik, iep, linde en beuk. Waardoor de dieren die op de toendra's leefden naar het noorden trokken en daarvoor in de plaats bosdieren kwamen zoals oeros, edelhert, eland, ree en bever.

DE GEOLOGISCHE SAMENSTELLING VAN DE BOVENSTE GRONDLAAG IN WOUW.

Het grootste gedeelte van de gemeente Wouw is bedekt met de formatie van Tegelen (zie afb. 3) met o.a. dikke kleilagen vrij dicht onder het oppervlak. Die laag dateert uit het Tiglien, een der eerste perioden van het pleistoceen ongeveer 2.000.000 jaar oud. Boven deze klei, die één tot enkele meters dik is (geel-groen van kleur) komt op veel plaatsen gescheiden door een dunne zandlaag, nog een leemlaag voor, die tot 80 cm. dik kan zijn (kleur is donker groen). Deze leemlaag is afgezet in het laat pleistoceen. Denk hierbij aan de steenfabrieken die hier gestaan hebben in Wouw, Heerle en Wouwse plantage die deze leem als grondstof hebben gebruikt.

DE GEMEENTE WOUW MET DAARIN AANGEGEVEN DE GEOLOGISCHE
FORMATIES WELKE AAN OF KORT AAN DE OPPERVLAKTE LIGGEN.



-  formatie van Tegelen (2.000.000 jaar oud)
-  formatie van Twente (zand, leem, veen; 10.000 jaar oud)
-  formatie van Twente (dekzand; 9000 jaar oud)

Op de meeste plaatsen zijn de genoemde oudere gronden bedekt met een pakket dekzand van wisselende dikten, neergelegd door de wind in koude, droge perioden van het laat glaciaal (de Jonge Dryasfase).

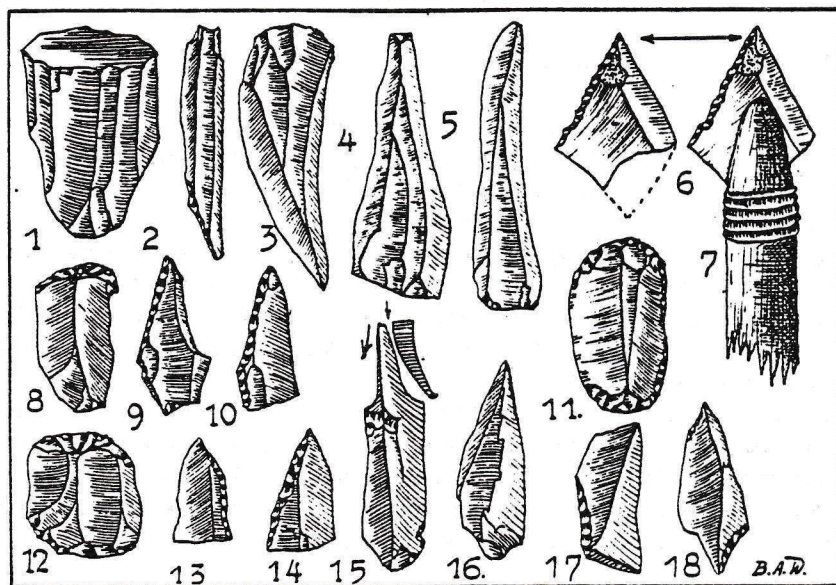
Deze ruggen dekzand lopen meestal (door de wind) zuidwest naar Noordoost en de oude pleistocene lagen (door de rivieren) van zuid naar noord-noordwest.

In Wouw ontstond toen het beekdal van de Smalle Beek, de Hainkse beek en in Roosendaal de Rissebeek, de Molenbeek en Engebeek.

Tussen Bergen op Zoom en Wouw ging bijna het hele dal-systeem verloren en ontstonden de vele vennen. Na deze laatste koude fase begint de definitieve klimaatsverbetering en daarmee het tegenwoordige geologische tijdvak: het Holocene. Het bos begint zich te ontwikkelen. Eerst de berk, den, wilg en hazelaar. Later in het warmere Borcaal komt het gemengde bos met eik, es, iep en linde. In die tijd van het Atlanticum begint de veengroei. Deze veenlaag is heden helemaal verdwenen door afgraving in de Middeleeuwen. Dit veen is ontstaan door de slechte waterafvoer doordat het dekzand over het natuurlijke afvloeiingszand van het pleistoceen lag. Doordat dit dekzand in een andere richting lag was de waterafvoer verstoord. Op deze manier heb je waterkommen en dus vennen die nu bijna allemaal verdwenen zijn. Alleen de diverse namen herinneren ons nog eraan: o.a. Bameer, Hotmeer, grote en kleine plas enz. De zandige hoogten die droog bleven hadden namen als hil, donk of berg.

Mesolithische kampementen liggen hier vooral op de plateauranden in de dekzandgebieden en wel met name op de zandruggen langs de beekdalen (zoals bij onze vindplaats aan de Hainkse beek). Ook op andere hogere punten in of nabij overigens vochtige milieu's. Door de bosvegetatie overheerst het standwild boven het trekwild, wat bij een toendra wel andersom is. De bewoners jaagden ook op klein wild en vogels. Tevens neemt de visvangst toe. Ook het zoeken naar wilde vruchten en wortels.

De gemiddelde temperatuur lag 2 graden hoger dan nu. Het zeeniveau steeg daarom ook weer. Rond 6300 v.Chr. breekt het Nauw van Calais door en wordt Engeland een eiland. Men kan dan geen vuursteen meer vanuit Engeland halen en



Mesolithisch materiaal gevonden in de Borgvlietse duinen dat tot de collectie van Van der Sleen behoort.

men gaat het dan uit Wommersom bij Tienen in België halen en verhandelen. Het hoogtepunt van de Mesolithische bewoning in Brabant ligt tussen 7000 en 5000 v.Chr.

MATERIAAL OP VINDPLAATSEN.

Allereerst de restkernen en afslagmateriaal. Dit is wel 75% van het geheel. Verder slagsteen, retouchoirs, klingen en schrapers, boortjes en spitsen.

De eerdere vondsten rond Wouw zijn:

- a. In 1924 door dr.W.van der Sleen in de Borgvlietse Duinen (dit is in de buurt van het Woeste gedeelte in Wouwse Plantage). Het omvat een 20-tal voorwerpen (zie fig.4). Het zijn een kernstuk, klingen, spitsen, schrapers en pijlpunten.
- b. In 1950 heeft br.Christofoor daar ook enkele afslagen, microliten (kleine spitsen en punten) en een pijlpunt gevonden. Dit is ook allemaal Mesolithisch.
- c. Onze eerdere vondsten omschreven in de vierde uitgave van 1988 van ons tijdschrift, door G.Groeneweg.

We eindigen met een omschrijving van de vondsten, gedaan door de werkgroep archeologie op 25-2-1990 aan de Spuiten-donksestraat in de gemeente Wouw op het veld kadastraal bekend sectie E nrs.1188 en 1393 aan de grens met Roosendaal langs de Hainkse beek.

Voorwerp 1. Een slagsteen, wit van kleur.

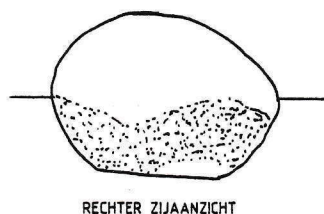
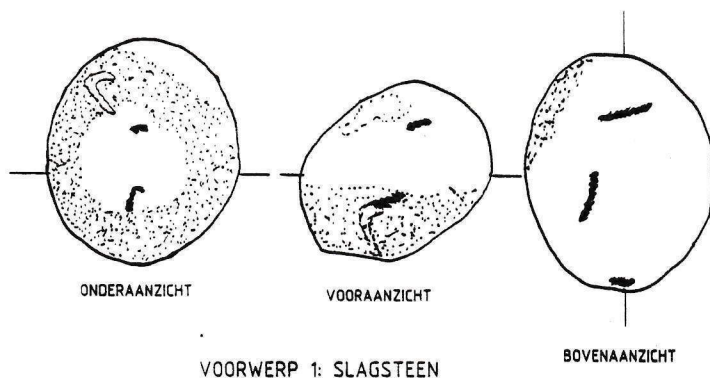
Het materiaal is zandsteen. De steen is helemaal glad, behalve een cirkel die wat ruwer is en "beschadigd" door het afslaan van klingen (lange smalle repen vuursteen).

Voorwerp 2. Een retouchoir.

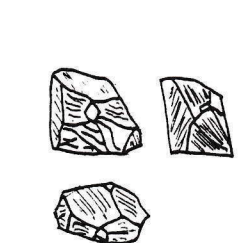
Dit stuk gereedschap is meestal van kwartsiet, graniet en minder van vuursteen, wat deze echter wel is. Het werd gebruikt om van een afslaf of kling om te vormen tot de gewenste vorm en scherpste voor een spit, pijlpunt enz. Door telkens kleine stukjes van de rand af te drukken, het zogenaamde retoucheren.

Voorwerp 3. Een kernstuk.

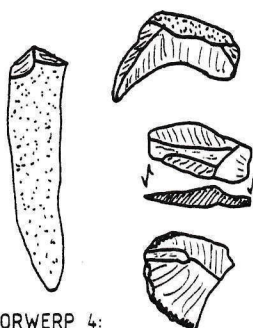
Het is wat er overblijft van een grotere vuursteenknol en wat men nergens meer voor kon gebruiken en dus weggooide.



VOORWERP 2:
RETOUCHOIR



VOORWERP 3: KERNSLUK

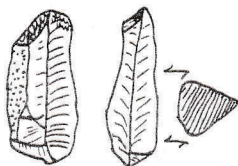


VOORWERP 4:
AFSLAG VUUR-
STEENKNOL



VOORWERPEN 5:
DIVERSE AF-
SLAGEN

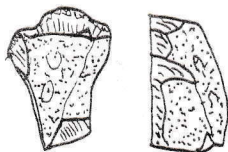
Voorwerpen gevonden tijdens de veldverkenning
op 25 februari 1990 (I). Tek. P. Hoendervangers



VOORWERP 6: SCHRAPER VOOR
LINKSHANDIGEN



VOORWERP 7: SCHRAPER VERBRAND
IN HET VUUR



VOORWERP 8: SCHRAPER

Voorwerpen gevonden tijdens de veldverkenning op
25 februari 1990 (II). Tek. P. Hoendervangers.

Voorwerp 4. Twee kleine vuursteenknolletjes, welke men aan de bovenzijde met de slagsteen met een slag probeerde of het van goede kwaliteit was voor verdere bewerking. Deze waren dat niet, want er is een keer links en een keer rechts op geslagen en toen bleek de snijhoek veel te stomp en kon men er dus niets mee doen.

Voorwerp 5. Zes afslagen.

Waar men verder geen zinnig gereedschap meer van kon maken en het dus weggooide.

Voorwerp 6. Een schraper.

Aan de bovenzijde is hij rond gemaakt (geretoucheerd) en werd gebruikt voor schraapwerkzaamheden zoals voor huidbewerking en het afschrappen van de bast van houten pijlen. Deze is extra interessant omdat hij gemaakt is voor een persoon die linkshandig was.

Voorwerp 7 en 8. Schrapers.

Maar no.7 is grijs van kleur, wat wil zeggen dat het met vuur in aanraking is geweest en door de warmte grijs van kleur is geworden.

De voorwerpen zijn bekeken door A.van der Lee, Den Bosch.

Wouw, juni 1990.

P.Hoendervangers.

Geraadpleegde literatuur.

Winkler Prins, de geschiedenis der Nederlanden, deel 1. Stenen artefakten herkennen en dateren als syllabus 1989 Brabants Heem.

Paleo-Meso en Neolitische vondsten in West Brabant 1956 Br.Christofoor.

Vuursteen info van Natuurhistorisch Museum te Maastricht 1980.

Prehistorie en vroegste geschiedenis van West Brabant. Brabants Heem deel 24, 1984.

