

Resten van wolf en muskusos uit het Westen van Duitsland

J.F. van de Steeg en J.M.J. Oorthuis-Westenborg

Samenvatting

Sinds medio 1999 zoeken de auteurs van dit artikel fossielen bij een zandafgraving in de omgeving van Coesfeld (Duitsland). De vondsten bestaan o.a. uit mariene fossielen uit het Campanien en Pleistocene botresten. De fossielen uit het Campanien (Laat Krijt) bestaan o.a. uit sponzen, koralen, belemnieten (achterste deel inwendige schelp van uitgestorven inktvissen), zeeëgels, brachiopoden enz. Hoewel erg interessant zijn het enkel bijvondsten. De voorkeur gaat uit naar de Pleistocene botten. Dit artikel gaat vooral over een aantal vondsten van de wolf (*Canis lupus*) en de muskusos (*Ovibos moschatus*). De vondsten zijn in beide gevallen waarschijnlijk afkomstig van één individu.

Summary

Since the middle of 1999 the authors of this article search fossils at a sandpit in the neighbourhood of Coesfeld (West Germany). The findings comprise, amongst others, marine fossils from the Campanian and Pleistocene bone remains. The fossils from the Campanian (Late Cretaceous) consist of, amongst others, sponges, corals, belemnites, sea urchins, brachiopods etcetera. Although very interesting, these findings are only additional findings; the Pleistocene bone remains are preferred. This article mainly deals with a number of findings of the gray wolf (*Canis lupus*) and the musk oxen (*Ovibos moschatus*). In both cases the specimens probably belong to one individual.

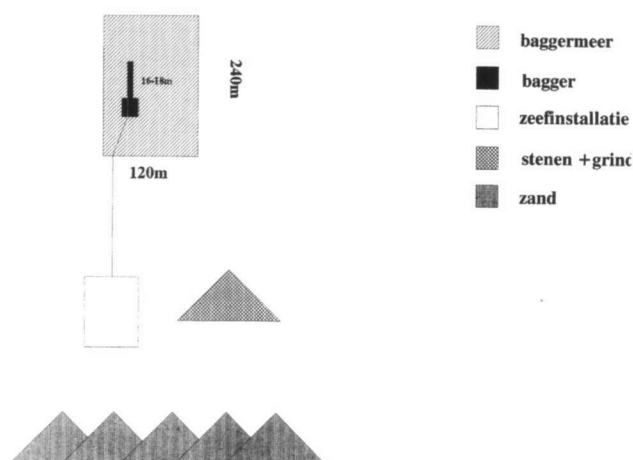


Fig. 1 Schematische weergave van de situatie bij de baggerplaats

Schematic drawing of the situation at the sandpit. Square, oblique striped is the lake, the black, reversed T-shaped figure is the dredger, the open square at the centre, left, is the sieve, the checked triangle at the centre, right, is the heap of stones and pebbles, and the five gray triangles at the bottom are the heaps of sand

Zandafgraving

In de omgeving van Coesfeld (West Duitsland) wordt al jaren gebaggerd. De baggerplas meet op dit moment ca. 120 bij 220 meter. De maximale baggerdiepte is ongeveer 18 meter. Voor een schematische situatieschets, zie figuur 1. In overleg met de eigenaar mogen wij (de auteurs)

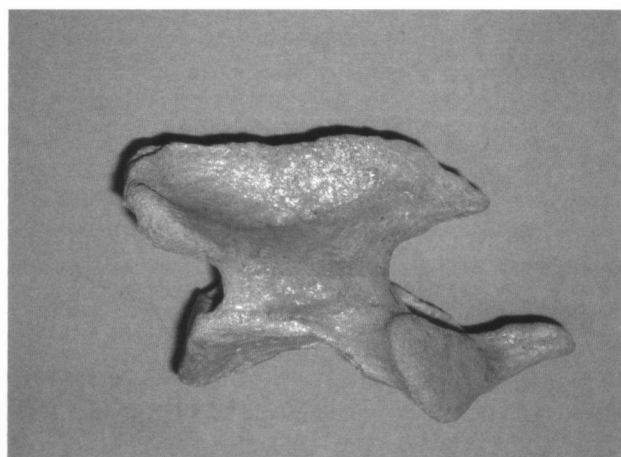


Fig. 2 Draaier (tweede nekwerfel) van de wolf, gezien vanaf de zijkant. Foto: Irina v.d. Steeg

The axis of the wolf, seen from lateral. Photo: Irina v.d. Steeg

en nog een derde persoon daar zoeken. Deze afspraken zijn gemaakt in het kader van de Denkmalschutz (Monumentenzorg) in verband met archeologische vondsten die men hier kan doen. Men wil het aantal zoekers klein houden in verband met een eventuele inventarisatie van het archeologisch materiaal. Op het zoeken zonder toestemming van de eigenaar en de Denkmalschutz staan in Duitsland overigens fikse boetes.



Fig. 3 De derde nekwervel van de wolf. Foto: Irina v.d. Steeg

The third cervical vertebra of the wolf. Photo: Irina v.d. Steeg

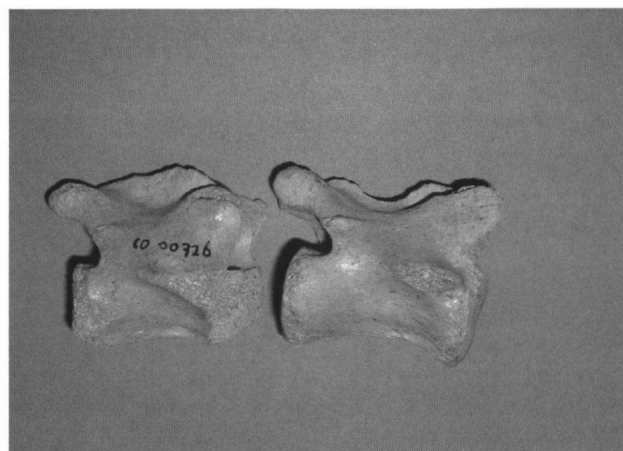


Fig. 5 Twee lendenwervels van de wolf, waarschijnlijk van een en hetzelfde individu. Foto: Irina v.d. Steeg

Two lumbar vertebrae of the wolf, probably belonging to one and the same individual. Another vertebra, not shown in this article, of the wolf is a caudal vertebra. Photo: Irina v.d. Steeg

Geologie

Onder een ongeveer vijftig cm dikke humuslaag liggen lagen met fijn tot middelgrof zand met af en toe een dunne laag veen en een aantal lagen Pleistoceen kalksteengrind. Dit kalksteengrind bevat stenen met een maximale doorsnede van zo'n 25 cm. In dit grind vindt men talrijke belemnieten (achterste deel van het inwendige skelet van een uitgestorven inktvissensoort, red.) en andere fossielen uit het Campanien (Laat Krijt). Als het grovere grind wordt opgebaggerd,



Fig. 4 Twee borstwervels van de wolf, waarschijnlijk van hetzelfde individu. Foto: Irina v.d. Steeg

Two thoracic vertebrae of the wolf, probably belonging to one and the same individual. Photo: Irina v.d. Steeg



Fig. 6 Deel van het rechter bekken van de wolf, met zicht op de heupkom. Foto: Irina v.d. Steeg

Part of the right pelvis of the wolf, showing the acetabulum. Photo: Irina v.d. Steeg

komen ook Pleistocene botten mee. Zowel aan het grind als aan de botten kan men duidelijk zien dat het is afgerold: ze zijn dus over een bepaalde afstand door water getransporteerd. Men vermoedt dat het grind gevormd is aan de buitenste rand van het ijs tijdens het opstuwten tegen het Osterwicker heuvellandschap. Het grind stamt zeer waarschijnlijk uit de buurt van Holtwick en zou over een afstand van ongeveer vijf kilometer moeten zijn getransporteerd (Speetzen, 1999).

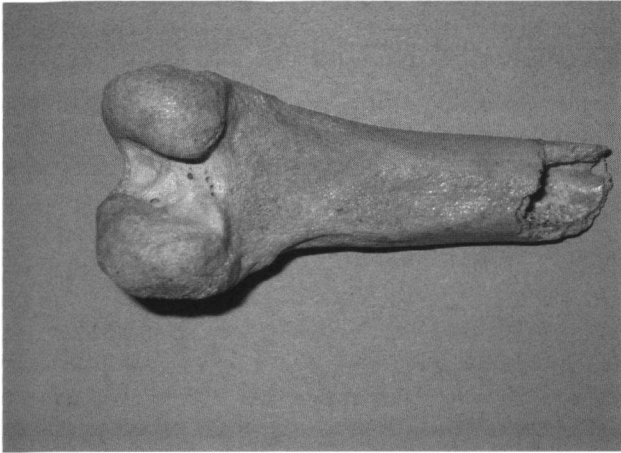


Fig. 7 Het onderste deel van het rechter dijbeen van de wolf. Foto: Irina v.d. Steeg

The lower part of the right femur of the wolf. Other postcranials, not shown in this article, consist of two tarsal bones and part of the right radius. Photo: Irina v.d. Steeg

De vondsten

De resten van de wolf zijn allemaal eind september 2001 en begin oktober 2001 gevonden. Men heeft vanaf de zeefinstallatie een goed zicht op de bagger. Toen het eerste bot, een borstwervel, tevoorschijn kwam, was dit op zichzelf niet iets bijzonders, maar toen er in de loop van de middag meerdere kleine wervels tevoorschijn kwamen, begonnen we te vermoeden dat we waarschijnlijk met botten van een en hetzelfde dier te maken hadden. Door aan de baggermachinist (die overigens ook de zeefinstallatie bedient) te vragen op welke diepte hij aan het werk was, kwamen we te weten dat hij op het diepste punt aan het zuigen was. Ook wist hij nog te melden dat hij met een "verse wand" bezig was en hij deze ondergroef waardoor er steeds enkele meters weggleden en vervolgens werden opgezogen. Het leek ons verstandig om even te kijken hoe de bagger lag. Misschien zouden we nog meer vondsten kunnen doen als hij weer op dezelfde plaats aan het werk was. Helaas bleek de week erop dat de bagger was verplaatst, maar de volgende week lag hij weer op dezelfde plaats. Zouden we het geluk hebben om nog meer vondsten te doen? Het duurde tot in de middag, maar uiteindelijk kwamen er nog meer vondsten tevoorschijn. Via de baggermachinist kwamen we te weten dat hij inderdaad op dezelfde plaats aan het werk was; tevens wees hij aan waar hij die week het grind naar toe had gebracht (van de zeefinstallatie naar de grote afvalhoop). Deze

doorzoekende, vonden we een bekkenhelft en een radius. Uit een gesprek met een collega-zoeker bleek dat die ook nog drie vondsten had gedaan van een klein dier. Toen ik deze op een avond thuis bij hem had bekeken, was ik er vrijwel zeker van dat deze botten eveneens van hetzelfde dier afkomstig waren. In de tussentijd had John de Vos de vondsten gezien tijdens één van onze bezoeken aan Naturalis en ook hij was van mening dat deze heel goed van één dier afkomstig konden zijn. Ook adviseerde hij ons om de andere drie vondsten in bezit te krijgen. Dit lukte gelukkig ook, mede doordat de collega-zoeker deze wel wou ruilen met archeologisch materiaal. De botten van de muskusos zijn in de laatste twee weken van december onder vergelijkbare omstandigheden gevonden, met dit verschil dat deze allemaal gevonden zijn bij de zeefinstallatie en dat de bagger in deze tijd niet was verplaatst.

De volgende stukken zijn gevonden:

Van de wolf (*Canis lupus*): rotsbeen (been waarin inwendige gehoor ligt), draaier (fig. 2), derde nekwervel (fig. 3), enkele borstwervels (fig. 4), enkele lendenwervels (fig. 5), een staartwervel, een deel van het rechter spaakbeen, een deel van de rechter bekkenhelft (fig. 6), een deel van het rechter dijbeen (fig. 7), twee middenvoetsbeentjes en een paar ribben.

Van de muskusos (*Ovibos moschatus*): vier nekwervels (fig. 8) en drie borstwervels (fig. 9).

Een opvallend algemene bijzonderheid van deze groeve is dat het aantal compacte hand- en voetbeenderen van grote zoogdieren uitzonderlijk

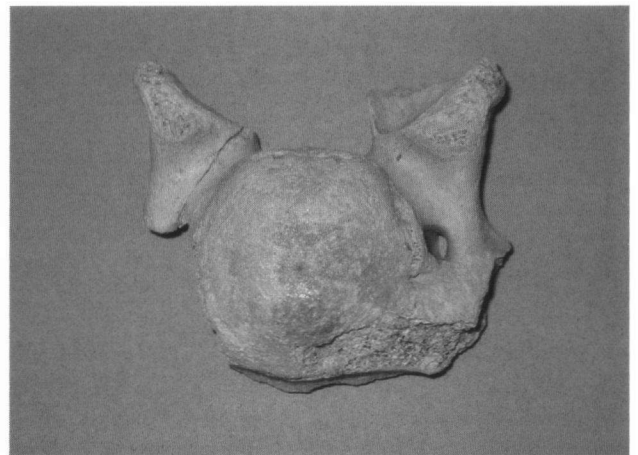


Fig. 8 Een nekwervel van de muskusos. Foto: Irina v.d. Steeg

A cervical vertebra of the musk oxen. Photo: Irina v.d. Steeg

groot in vergelijking met andere groeves waar wij regelmatig zoeken. Dit zal waarschijnlijk te maken hebben met de verplaatsing van de fossielen. Deze beenderen zijn vrij compact en hebben daardoor minder te lijden van verplaatsing.



Fig. 9 Een andere nekwervel van de muskusos. Foto: Irina v.d. Steeg

Another cervical vertebra of the musk oxen. In total, four cervical vertebrae of the oxen were found. Photo: Irina v.d. Steeg

Fauna

De begeleidende fauna bij de wolf en de muskusos uit de zandafgraving bestaat tot op heden uit:

- *Alces alces* (eland)
- *Alopex lagopus* (poolvos)
- *Bison priscus* (steppewisent)
- *Canis lupus* (wolf)
- *Castor fiber* (bever)
- *Cervus elaphus* (edelhert)
- *Coelodonta antiquitatis* (wolharige neushoorn)
- *Crocota spelaea* (grottenhyena)

- *Equus caballus* (paard)
- *Mammuthus primigenius* (wolharige mammoet)
- *Megaloceros giganteus* (reuzenhert)
- *Ovibos moschatus* (muskusos)
- *Panthera spelaea* (Grottenleeuw)
- *Rangifer tarandus* (Rendier)

Conclusie

Volgens ons kun je ervan uitgaan dat de vondsten van de wolf en muskusos inderdaad van één dier afkomstig zijn. De vondsten zijn in dezelfde periode gedaan, de bagger lag in beide gevallen op dezelfde plaats, de diepte was hetzelfde. De wervels van de wolf hebben allemaal dezelfde slijtage. De wervels van de muskusos missen allemaal de caudale epiphyse. Waarschijnlijk zijn de dieren over een niet al te grote afstand verplaatst en daarom niet al te veel verspreid. De verspreiding zal waarschijnlijk niet door roofdieren zijn veroorzaakt, omdat deze in dat geval groter zou zijn geweest (Weigelt, 1999).

Adres van de auteur

Jan van de Steeg
Valkstraat 18
7581 EK Losser
e-mail jsteeg@wgs.nl

Literatuur

Speetzen, E., & M. Weber, 1999. Ein pleistozäner Kalkstein-Schotter bei Holtwick im westlichen Münsterland (Westfalen, NW-Deutschland). Geol. Paläont. Westf.

Weigelt, J., 1999. Rezente Wirbeltierleichen. Bad Vilbel: Verlag Dieter W. Berger.

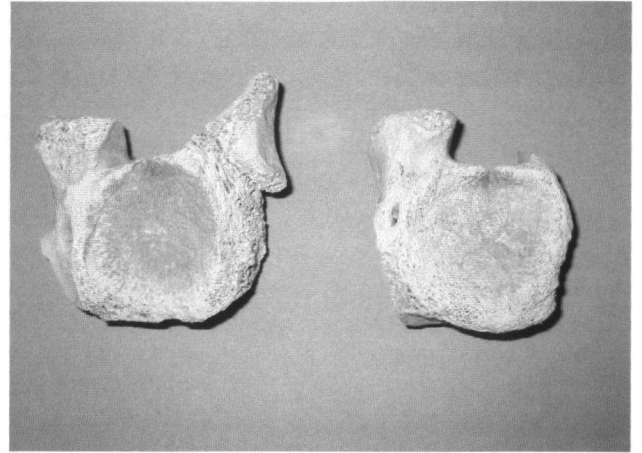


Fig. 10 Twee nekwervels van de muskusos. Het linkerexemplaar toont de achterzijde van dat in figuur 8. Foto: Irina v.d. Steeg

Two cervical vertebrae of the musk oxen. The specimen to the left shows the reverse side of the specimen that is depicted in figure 8. A fourth cervical vertebra was found, not depicted in this article. Photo: Irina v.d. Steeg