

NIEUWE VONDSTEN VAN FOSSIELE ZOOGDIEREN IN TWENTE

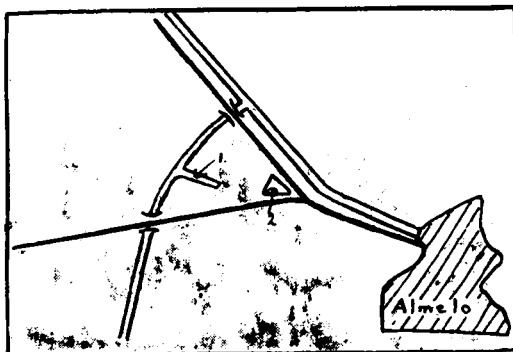
door

G. M. RODING

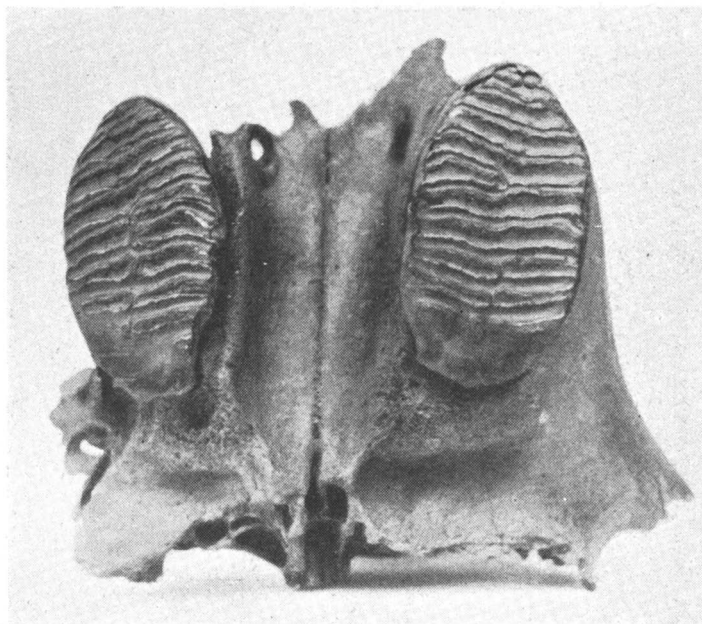
In het kader der industrialisatie werd in de laatste jaren ten N.W. van Almelo in het z.g. „Dollengoor”, een omvangrijk werk uitgevoerd.

Er kwam een verbinding tussen het Twente-kanaal en het Overijsselse kanaal tot stand, de spoorlijnen naar Wierden en Mariëberg werden verlegd, terwijl in de aldus ingesloten driehoek een industrieterrein gereedgemaakt werd.

Dit industrieterrein werd vervolgens aanzienlijk opgehoogd met zand, verkregen uit een deel van het terrein (afb. 112 : 2) en voorzien van een insteekhaven (afb. zie 1).



Afb. 112. De situatie bij Almelo, schaal 1 : 100 000.



Afb. 113. Bovenkaak van mammoet (*Mammonteus giganteus* Blum.) uit het Dollengoor, 1951.

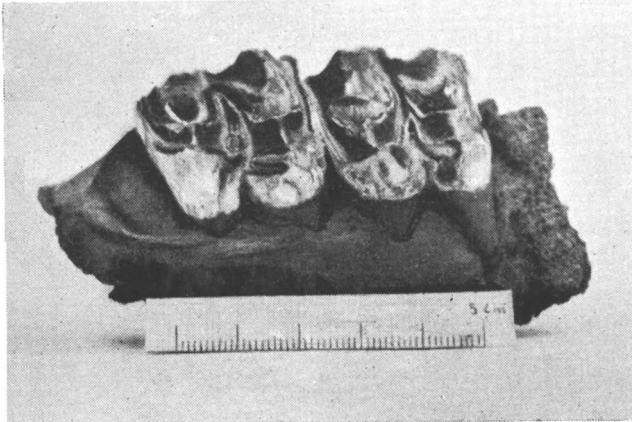
Foto J. Florijn, Enschede.

Zoals was te voorzien, leverde dit alles een flinke buit aan fossielen op, die grotendeels aan het Natuurhistorisch Museum te Enschede werden afgestaan.

Hoewel de medewerking van de uitvoerders buitengewoon groot was, kon deze vindplaats helaas niet ten volle worden uitgebuit, omdat hier niet met de hand gegraven werd, doch zandzuigers het voornaamste werk deden, zodat tal van beenderen beschadigd werden, of op andere wijze verloren gingen.

Een belangrijk deel van de vondsten uit de insteekhaven bestond uit de resten van minstens twee jonge *mammoeten*, waaronder een plm. 1 m lang deel van een slagtang en enige fraaie fragmenten van onder- en bovenkaken.

Het meest opmerkelijke stuk was wel een bovenkaak voorzien van een tweetal kiezen die beide een vertakte lamel vertonen (afb. 113).



Afb. 114. Kaakfragment met de twee achterste kiezen van het reuzenhert (*Megaceros giganteus* Blum.) uit het Dollengoor 1951.

Foto J. Florijn, Enschede.

Voorts waren er enkele beenderen van een runderachtige, volgens mej. dr. Howard (British Museum, geol. dept. Londen) waarschijnlijk van de steppenwisent (*Bison priscus* Bojanus), een tweetal kiezen in een kaakfragment van het reuzenhert (*Megaceros giganteus* Blumenbach) afb. 114, en tenslotte nog enige stukken van paard en edelhert.

Een aparte plaats nemen echter de gevonden neus-

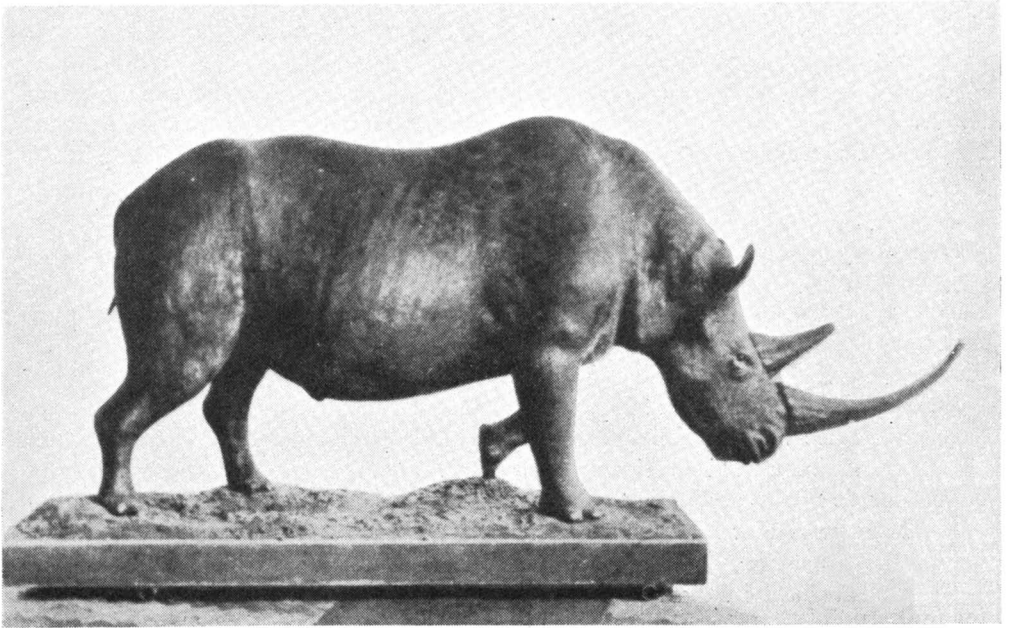
hoornresten in. Het betreft hier de wolharige neushoorn, *Coelodonta* (*Tichorhinus*) *antiquitatis* Blumenbach.

In ieder geval hebben wij hier met twee individuen te maken en wel met een jong exemplaar, waarvan fragmenten van spaakbeen en ellepijp geborgen konden worden en een groot aantal beenderen van een volwassen dier.

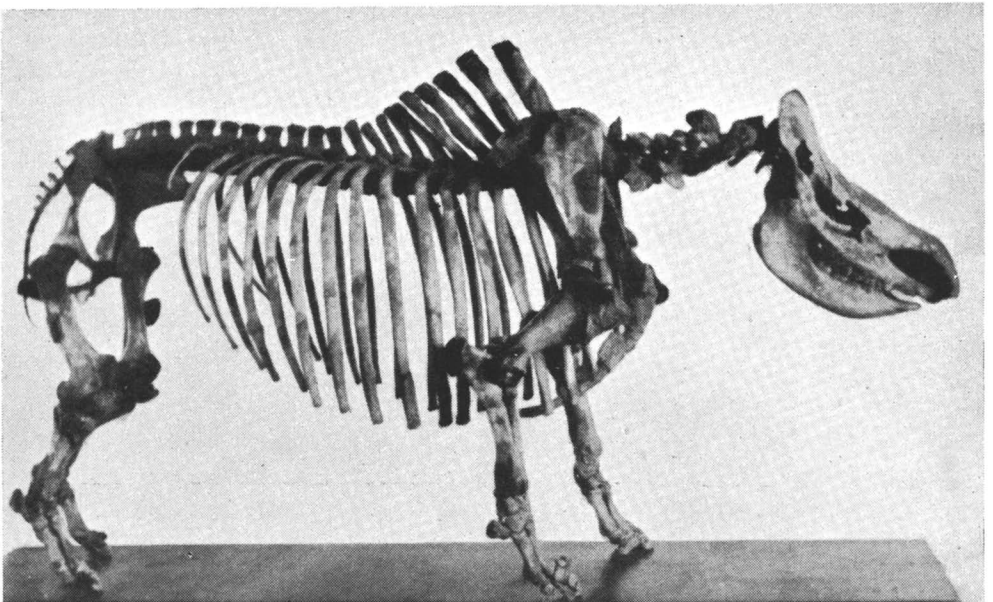
Bij een vluchtig onderzoek gelukte het de heer P. J. van der Feen (Zoöl. Museum Amsterdam) een rechter voorpoot te reconstrueren, maar hoewel dit èn het feit dat er overigens geen doubletten aanwezig zijn ervoor zouden spreken, dat alles tot één exemplaar behoorde, dienden wij toch uiterst voorzichtig te zijn met onze conclusies. Slechts nauwkeurige meting en vergelijking met andere volledige skeletten kon enige zekerheid hieromtrent geven.

En hier begonnen nu de moeilijkheden, want hoewel losse geraamtedelen vrijwel overal van W.-Europa tot in N. China regelmatig gevonden zijn, is toch slechts hoogst zelden een volledig skelet tevoorschijn gekomen.

De eerste zekere vondst van een geheel dier had plaats in 1771, toen aan de oevers van de Wilui, een zijrivier van de Lena op 68° N.Br. een geheel cadaver tevoorschijn kwam. De vinder hakte de kop en een drietal poten af en zond ze naar Irkoetsk, waar ze aan Pallas ter hand gesteld werden. Deze beschreef het dier als *Rhinoceros lenensis*, liet de resten drogen en zond ze naar Leningrad, waar



Afb. 115. De tweede neushoorn van Starunia in het Museum te Cracow. Foto welwillend beschikbaar gesteld door Prof. Dr. J. Stach, directeur van dit museum.



Afb. 116. Geraamte van de neushoorn van Starunia, mus. Cracow.

Foto Prof. Dr J. Stach.

ze nu nog berusten. De conservering was echter zo primitief en de opgaven van de afmetingen van het gehele dier door Argounof zijn zo twijfelachtig, dat we er weinig mee kunnen beginnen.

„Helaas is het tot dusver bij deze enkele vondst gebleven en hoewel,” schreef E. N. Pawlowikij, directeur van het museum te Leningrad mij, „het aantal beenderen, schedels en horens in de musea van Leningrad en Kazan overweldigend groot is, bezit de Sowjet-Unie slechts één volledig skelet in het streekmuseum te Tioemen.”

In 1874 werd bij Kraiburg in Beieren een volledig geraamte opgegraven, dat tot April 1944 in het museum te München stond, tot het, naar prof. dr. R. Dehm mij meldde, bij een luchtaanval volkomen verloren ging. Ook de Berlijnse verzameling van pleistocene zoogdieren ging in de jongste oorlog grotendeels verloren. Het skelet in Münster (Westf.) is samengesteld uit skeletdelen van verschillende dieren en dus voor ons doel ongeschikt.

Beroemd is de vondst van 1907, toen in een aardwasgroeve te Starunia (Galicië, thans Oekraïense Volksrepubliek) een kop en huiddelen opgedolven werden (museum van graaf Dzieduszycki te Lwów (Lemberg). Om deze vondst te completeren werd door de Poolse academie te Cracow in 1929 het onderzoek ter plaatse voortgezet. Men vond hier niet alleen een tweede en thans compleet exemplaar, doch kon tevens vaststellen, dat het eerste veel vroeger al eens opgegraven was geweest.

Het volksverhaal in die streek, dat de duivel er begraven was, had er al op kunnen wijzen¹⁾, zodat de vroegere conclusies uit de gevonden plantenresten onjuist waren (J. Stach c.s. 1930).

Deze laatste vondst werd zorgvuldig geprepareerd, zodat men het dier in de huid en onlangs ook het geraamte kon opstellen in het museum Cracow (afb. 115 en 116). Een beschrijving hiervan is echter nog niet gereed.

Ook het Parijse exemplaar, afkomstig uit N.-China, wacht nog op bewerking.

Hoewel het Kraiburger skelet te München geen moderne bewerking mocht beleven, konden wij slechts dit gebruiken voor een vergelijkende studie. Wij deden dit aan de hand van Brandt (1877) en Stromer von Reichenbach (1899). Waar Brandt met gipsafgietsels en Str. v. R. met de originelen werkte, hebben wij waar de maten verschilden, die van Brandt tussen haakjes vermeld.

Op grond van deze cijfers en feiten menen wij te mogen aannemen, dat genoemde beenderen in het Dollengoor gevonden, tot één dier hebben behoord en tevens, dat het vroeger in ons gewest leefde!

Weliswaar zijn reeds eerder in ons land, vooral in het Zeeuwse gebied, zeer veel beenderen gevonden, doch deze zijn bijna altijd van elders aangevoerd.

Hier ligt de zaak anders. Twente is a.h.w. een kom tussen twee heuvelrijen (stuwruigen) welks bodem sterk naar het N.W. helt. Het gebied had in vroeger tijden in het voorjaar grote overstromingen te verduren (waarvan wij in 1946 een kleine reprise hadden) en de lijken van de in de winter omgekomen dieren werden zo op de laagstgelegen plaatsen bijeengedreven.

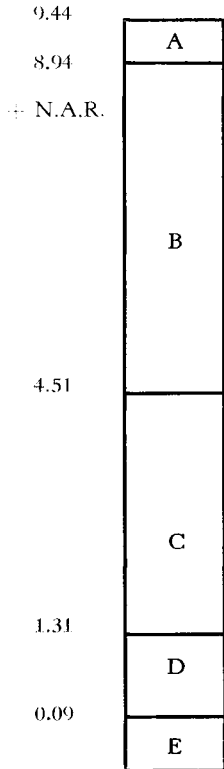
Een feit, dat onze bewering, dat onze Dollengoorse neushoorn ter plaatse leefde, zou kunnen staven is dit, dat volgens de heer G. Kortebout van der Sluys (Rijksmuseum v. Geologie te Leiden) enige beenderen door hyena's (*Crocota crocuta spelaea* Goldfuss) zouden zijn aangeknaagd. Helaas mislukten tot dusver proeven in deze richting, welke men op mijn verzoek in de dierentuinen van Amsterdam,

1) volgens de Oekraïense schrijver M. Bryk.

Gevonden skeletdelen van de Beierse en de Twentse neushoorn.	Kraiburg	Almelo	Bijzonderheden. De maten zijn in mm
Kop			
Slechts 4 fragmenten			
breedte neus voor	± 90	± 90	de aanwezige li. gewrichtsknobbel van het achterhoofdsbeen past in de betrekking van de atlas.
Romp			
<i>Atlas</i>			
grootste afst. gewrichtsvlakken voor	151,2	152	
afmeting wervelgat		67 × 70	
<i>5 Halswervels</i>			
10 <i>Rugwervels</i>			passen vrij goed ineen.
<i>Lende-heiligbeen (os sacrum)</i>			
grootste lengte	170	168	
grootste breedte	240	± 240	passen met hiaten ineen, laatste wervel sluit precies aan het os sacrum.
<i>Bekken (pelvis), li. helft</i>			
afmeting gewrichtskom		100 × 108	
dikte kop dijbeen	96		
<i>Ribben, 4 compleet of vrijwel compl., 25 fragm.</i>			
Grootste lengte compl. rib		± 1080	enkele koppen van ribben passen juist tussen de wervels.
Voorpoten			
<i>Oppeerarmbeen (Humerus) re.</i>			
grootste lengte	450	442	(er ontbreekt een klein fragmentje)
grootste breedte boven	230	220	
grootste breedte onder	180	190	het onder-fragment v.d. li humerus stemt hiermede overeen.
<i>Spaakbeen (radius) re</i>			
grootste lengte	370 (390)	370	
grootste breedte boven	115 (112)	114	humerus, radius en ulna sluiten volkomen ineen, alle zijn vrijwel volkomen gaaf.
grootste breedte onder	130	125	
<i>Ellepijp (ulna), rechts</i>			
grootste lengte		475	
<i>3 handwortelbeenderen</i>			
3 fragmenten van middenhandsbeenderen (metacarpale),			os hamatum (li) lunare en acces (rechts)
1 compleet, 1 vingerkootje			
Achterpoten			
<i>Knieschijf (patella) rechts</i>			
gr. afmetingen voorzijde		104 × 82	
<i>Scheenbeen (tibia) li en re</i>			
grootste lengte	380 (390)	382	zijn volkomen symmetrisch
grootste breedte boven	135 (140)	139	
grootste breedte onder	115 (120)	110	
<i>4 voetwortelbeenderen</i>			
2 fragmenten middenvoetsbeenderen (metatarsale) en 1 compleet			astralagus li. past volkomen in tibia li, astralagus, calcaneus en cuboidum re. sluiten onderling volkomen aaneen en ook aan het re tibia.

Rotterdam en Wassenaar met paardebotten nam: de dieren negeerden de botten (Amsterdam en Rotterdam) of vraten ze geheel op (Wassenaar).

Over de datering kunnen we helaas weinig positiefs mededelen. Het resultaat van een twintigtal grondboringen, ons door de gemeentewerken te Almelo verstrekt, vatten wij in één profiel samen (afb. 117). Alle vondsten zijn afkomstig



Afb. 117.

Samenvattend resultaat van 20 grondboringen tot 10 m in het Dollengoor bij Almelo.

Gemiddelde waarden:

- A --- humuslaag 50 cm
- B --- fijn zand 4.43 m
- C --- grof zand 3.20 m
- D --- grof grind 1.22 m
- E --- grof zand.

uit de laag B (fijn zand) waarin wij laagterrasafzettingen herkennen. Enkele zandmonsters uit beenderholten, welke prof. dr. mr. F. Florschütz pollenanalytisch onderzocht, leverden slechts sporen op van *Picea*, *Pinus*, *Cyperaceae* en een *Sphagnum*, hetgeen slechts wijst op een pleistocene ouderdom. De begeleidende fauna pleit natuurlijk voor het **Tubantien** (v. d. Vlerk en Florschütz, 1950, p. 120/21), de tijd waarin het ijs zich teruggetrokken had tot in Sleeswijk-Holstein en uitgestrekte toendra's ons land bedekten.

Evenals de zeldzame witte of stompsnuitneushoorn (*Ceratottherium simum Burchell*) van nu, was de wolharige neushoorn een bewoner van open terrein, die zich hoofdzakelijk met kruidachtige planten voedde, zoals Stach c.s. (1930), F. Zeuner (1934, 1945) en mej. dr. M. Friant (1948) uit verschillende feiten concludeerden.

Of wij echter op grond hiervan tot een nauwe verwantschap of zelfs afstamming mogen besluiten, lijkt mij, met het oog op de mogelijkheid van parallele adaptatie nog zeer twijfelachtig.

Ook over het hoe en waarom dit dier is uitgestorven is men het nog lang niet eens. Wel schijnt de neushoorn eerder uit deze streken verdwenen te zijn dan de mammoet. Veel minder dan zijn tijdgenoot, de mammoet, is de neushoorn door de mens van zijn tijd gejaagd. Zijn grotere weerbaarheid is hieraan waarschijnlijk niet vreemd, een uitroeiing door mens of dier is dan ook vrijwel uitgesloten.

Brandt (1877) spreekt van „morphologische en fysieke oorzaken” Niezabitowski (1924) meende te kunnen vaststellen, dat de voortplantingsfrequentie te gering was, terwijl anderen weer aan over-specialisatie denken.

Uit het bovenstaande blijkt wel heel duidelijk, dat voor het oplossen van talrijke vraagstukken rondom dit dier naast een nauwkeurig onderzoek, een goede internationale samenwerking onontbeerlijk is!

Tenslotte rest mij een woord van dank, allereerst aan de gemeentelijke autoriteiten van Almelo en de leden van de firma Koning, de uitvoerders van het werk, aan de heren P. J. van der Feen te Amsterdam en dr. D. A. Hooijer te Leiden, en aan de talrijke anderen in binnen- en buitenland, zoals prof. dr. J. Stach te Cracow, die mij door het verstrekken van inlichtingen of literatuur hielpen.

LITERATUUR

- BRANDT, J. F. (1877): „Monografie der tichorhinen Nashörner". Mém. de l'Ac. Imp. d. Sc. d. St. Petersbourg. XXIV No. 4.
- FRIANT, mej. M. (1948): „Sur la morphologie de l'articulation temp.-max. chez les Rhinoceros etc." Med. Kon. Natuurhist. Museum Belgie. Deel XXIV No 51, Brussel.
- HOOIJER, D. A. (1952): The cave hyena, *Crocota crocota spelaea*. Goldfuss, new to the pleistocene fauna of the Netherlands. „Geologie en Mijnbouw" Nw serie Nr. 11, 14. Jg. p. 385—388, 1952.
- NIEZABITOWSKI, E. L. (1924): „Szczałki nosorożca wchatego znalezione na ziemi wielkopolskiej. Muz. Wielkopolskie w. Poznaniu, Rocznik II, Poznań 1926.
- RODING G. M. (1952): Het monster van het „Dollengoor". „Dagblad van het Oosten," Almelo 20 Febr. 1952.
- STACH, J. (1930) in: J. Nowak, E. Panow, J. Tokarski, W. Szafer en J. Stach: „The second woolly rhinoceros from Starunia, Poland." Bull. int. d. l'Ac. Pol. d. Sc. et d. Lettr. Cracovie 1930.
- STROMER VON REICHENBACH, E. (1899): Ueber Rhinocerosreste im Museum zu Leiden. Sammlungen d. Geol. Mus. Leiden, Neue Folge Band II, Heft II, Leiden.
- VLERK, I. M. v.d. en F. FLORSCHUTZ (1950): „Nederland in het Ijstijdvak". De Haan- Utrecht.
- ZEUNER, F. (1934): „Die Beziehung zwischen Schädelform und Lebensweise bei Nashörnern". Ber. d. Naturf. Ges. zu Freiburg i. Br. Nr. 34. S. 21—80. (1945): „New reconstruction of the Woolly Rhinoceros and Merck's Rhinoceros". Proc. Linn. Soc. London Nr. 156 p. 183—195.

ZWERFSTEENVONDSTEN IN „DOLLENGOOR"

door

H. KRUL

De zandzuigers hebben bij de aanleg van het industrieterrein „Dollengoor" bij Almelo niet alleen een grote rijkdom aan diluviale zoogdierresten opgeleverd, maar ook een hoeveelheid mooie zwerfstenen, waarbij de sedimentaire gesteenten overheersen, waarschijnlijk omdat zij het meest opvielen door de fossielen, welke in verschillende stukken werden aangetroffen.

Voorzover ik kan nagaan, kunnen nagenoeg al deze vondsten gerangschikt worden onder het materiaal, dat in Twente in het zogenaamde Oostelijk Diluvium wordt aangetroffen. Dit „Oostelijk Diluvium" betreft prae-glaciale zand- en grindlagen.

Het verzamelde materiaal werd in de collecties van het Natuurhistorische Museum te Enschede ondergebracht. Als enig vermeldenswaardige kristallijne zwerfeling van „Dollengoor" noem ik hier een gneis met prachtige granaatnesten, van welk stuk de herkomst uit oostelijke richting niet vaststaat, daar het ook van hoger gelegen glaciale afzettingen afkomstig kan zijn. De sedimentaire zwerfstukken omvatten:

Blauwachtige achaaat-chalcedoonvorming,
glimmerhoudende lei en
glimmerhoudende kwartsietlei.

Van deze drie stukken is de vermoedelijke plaats van herkomst onbekend. Buizenzandsteen (Kambrische zandsteen met *Scolithus linearis* HALDEMAN). *Astylospongia praemorsa* GOLDF. *Carpospongia globosa* RAUFF en *Heliolites interstinctus* L. De laatste drie silurisch.

Crinoïdenzandsteen (devonische zandsteen met afdrukken van zeeleliesteel-fragmenten). Een groot stuk van dit gesteente is vermoedelijk geen zwerfsteen