

# Strandvondst Kijkduin blijkt bot van wolharige neushoorn



*door Alice van Duijn*

**Op 24 juli 2012 ontvingen we een e-mail van de heer Admiraal met foto's van een bruingrijs verkleurd botje. Hij had het gevonden op het strand bij Kijkduin, kort nadat het vloed was geweest. De vraag aan Naturalis: wat is het voor botje en van welk dier is het geweest?**



*Foto van het door de heer Admiraal gevonden botje (achterkant)*

Op het eerste gezicht lijkt het net een verfrommeld stuk klei. Er is weinig symmetrie in te ontdekken, de structuur is vrij grof, en het bot heeft zowel ruwe kanten als gladde vlakken. Toch maakte juist deze combinatie van opvallendheden dat bij een van de collega's een lichtje opging.



*Foto van het door de heer Admiraal gevonden botje met enkele afmetingen (voorkant)*

### **Hoefbeen van ... een neushoorn!**

Het gaat om een hoefbeen. Dat is een bot waar de hoef van keratine, het materiaal waar ook onze nagels en haren uit bestaan, omheen zit. Het hoefbeen is niet van een paard, want dat is min of meer symmetrisch. Het is ook niet van een huisrond, want die zijn enigszins driehoekig. We komen uit op iets heel bijzonders: een hoefbeen van een wolharige neushoorn! Echt een zeldzaamheid, want dit soort botjes worden weinig gevonden en nog minder herkend.





*Hoefbeen paard (naast euro) is symmetrisch*



*Hoefbeen huisrond is driehoekig*



### **Drie tenen**

De wolharige neushoorn had net als de huidige neushoorns drie tenen per voet. Elke teen heeft drie kootjes, waarvan de gewrichten op elkaar scharnieren. Het onderste kootje wordt ook wel hoefbeen genoemd omdat het door de hoef wordt omgeven. Het hoefbeen van Kijkduin is van de buitenste teen van de rechter voor- of achterpoot. Het botje is bijna compleet. Er is alleen een fragmentje afgebroken bij het "oogje".

*Foto links:*

- 1 voetwortelbeentjes*
- 2 middenvoetsbenen*
- 3 eerste en tweede kootje*  
*(derde kootje zit achter de hoef)*
- 4 hoefnagel*



*Hoefbeen (rood omcirkeld) waarvan de hoef is afgebroken*



*Voet van een neushoorn (model)*



*Voorbeeld van compleet hoefbeen met oogje uit de Noordzee (Bruine Bank)*

Anders dan de meeste botten heeft het hoefbeen opvallende ribbels. Deze structuur is van belang voor een goede aanhechting van de hoef. Door de gaten hebben bloedvaten gelopen. De bloedvaten zorgden ervoor dat de hoef van voedingsstoffen werd voorzien.

### **Dier van de mammoetsteppe**

Het hoefbeentje is al snel zo'n 50.000 jaar oud. Het stamt uit de laatste ijstijd. De Noordzee maakte toen deel uit van de uitgestrekte en koude mammoetsteppe. Dit was niet alleen het leefgebied van wolharige mammoeten en wolharige neushoorns, maar ook van grazende steppewisenten, rendieren, muskusossen en roofdieren als grottenleeuwen en -hyena's. Aan onze kust worden geregeld fossielen van ijstijddieren gevonden, met name op plekken waar zand is opgespoten dat van grote diepte van de Noordzeebodem komt. Dat is ook gebeurd voor de kust tussen Ter Heijde en Kijkduin, waar het hoefbeentje is gevonden. Daar is zelfs een heel schiereiland opgespoten: de Zandmotor, een gewilde plek voor fossielenverzamelaars.

Links:

[Beschrijving wolharige neushoorn op geologievannederland.nl](#)

[Vondst van kies wolharige mammoet op nKids Naturalis](#)

[Schooltv beeldbankclip over wolharige neushoorn](#)

[Meer over kiezen wolharige neushoorn.](#)