

Eén excursie, twee mammoetkiezen

▲ De belangstelling voor de Zandmotorexkursie van de KNNV Natuurlijk Rotterdam was overweldigend met maar liefst 63 deelnemers (en een reservelijst). (Sharida Bhageloe)



Bram Langeveld [conservator, Natuurhistorisch Museum Rotterdam; langeveld@hetnatuurhistorisch.nl]

Sharida Bhageloe [secretaris, KNNV-afdeling Natuurlijk Rotterdam; natuurlijkrotterdam@knnv.nl]

Zaterdag 27 september 2025 was een grijze, frisse, maar wel droge en vrijwel windstille dag: perfect weer voor de excursie van de KNNV Natuurlijk Rotterdam naar de Zandmotor. Het was heel hard gegaan met de aanmeldingen en ook de reservelijst was aanzienlijk. Sharida Bhageloe leidde alles vlekkeloos in goede banen en zo stonden er om 10 uur maar liefst 63 mensen (waarvan 20 kinderen) te popelen om de Zandmotor op te gaan. Op zoek naar mammoeten (Langeveld & Mol 2021)! De begeleiding was in handen van Bram Langeveld namens het Natuurhistorisch Museum Rotterdam.

Hij vertelde over de zandsuppletie van 21,5 miljoen kubieke meter waarmee de Zandmotor in 2011 werd aangelegd. Veel van dat zand werd tijdens de laatste ijstijd door de Oerrijn afgezet op de toen drooggefallen Noordzeebodem. Daardoor is het fossielrijk: vol met botten en tanden van mammoeten, wolharige neushoorns, grottenleeuwen en andere ijstijdbeesten. Hij eindigde zijn korte introductie wel met een waarschuwing: géén vondstgarantie! Althans, fossiele schelpen lukt altijd wel, maar fossiele botten zijn zeldzamer. Als voorbeeld noemde hij een mammoetkies. Dat is een droomvondst voor veel excursiedeelnemers, maar ook nog altijd voor veel

beginnende verzamelaars die al de nodige uurtjes op de Zandmotor gemaakt hebben. Het kost op de Zandmotor namelijk gemiddeld 134 uur zoeken om een mammoetkies te vinden! Die waarschuwing bleek ditmaal echter onterecht.

Op het strand toonde Bram de verschillen tussen fossiele en recente schelpen. Fossiele schelpen van de Zandmotor zijn herkenbaar aan hun beige verkleuring (grijs bij oesters), het ontbreken van glans (oesters glimmen nog wel) en het feit dat er nog maar weinig licht door de schelp dringt. Hij

stond ook stil bij ijzeroer en limoniet/klei-ijzersteen. Dit materiaal ligt werkelijk overal op de Zandmotor en kan de gekste vormen aannemen. Met krimp-scheurtjes erin lijkt het soms net reptielenhuid. Maar het gaat om een lokaal gevormd gesteente/concretie, dus geen fossiel. Na deze tips waaierde de grote groep al snel uit over het brede strand, maar Bram riep ze vrijwel direct weer bij elkaar. Een van de jonge deelnemers had namelijk al een stukje fossiel bot gevonden! Zo kon Bram het verschil tussen hout (daar kan je je nagel in drukken) en



▲ Jong en oud gingen met de neus op het strand op zoek naar ijstijdfossielen. (Sharida Bhageloe)



▲ Topvondst! Een molaarrest (ver afgekauwde kies) van een wolharige mammoet. (Denise Huizinga Kennedy)

fossiel bot goed laten zien: bot heeft een compacte, ietwat vezelig ogende buitenzijde en een sponzige binnenzijde. Daarna kon het zoeken echt beginnen. De timing was (niet toevallig) perfect met afgaand water. Zo kwam er tijdens de excursie een vers stuk strand droog te liggen. De deelnemers zochten met grote nauwkeurigheid in de schelpenbankjes en aan en boven de vloedlijn. Vooral de jongere deelnemers zaten bijna letterlijk met de neus op het strand.

Vreemde steen

Al snel werden meer stukjes bot gevonden. Het bleek een erg rijke dag te zijn; zo goed had Bram het nog bij geen enkele excursie meegemaakt. Krap een half uur na de start

kwam een meisje met een “vreemde steen” vragen wat ze gevonden had. Bram zag het meteen – er was geen twijfel mogelijk – een mammoetkies! Geen enorme joekel, maar een zogenaamde molaarrest of spuugkies. Mammoeten kauwden hun kiezen letterlijk op tot aan de wortel op het taai (en stoffige) gras dat ze aten. Als compensatie wisselden ze hun kiezen maar liefst vijfmaal en wel horizontaal: als op een lopende band. Steeds compenseerde de volgende kies de slijtage aan de huidige. Uiteindelijk bleef van zo’n kies nog slechts een stompie over, zonder wortels en met nauwelijks nog ribbels. Dat is een molaarrest (Mol & Van Essen 1992), en precies dat had ze gevonden. Dus niet de meest indrukwekkende mammoetkies, maar wel degelijk een complete mammoetkies!

In ruim drie uur werd ongeveer een kilometer strand minutieus afgezocht. Bram verschoof in die tijd slechts zo’n 300 meter; hij moest voortdurend vragen beantwoorden en vondsten op naam brengen. Ook een ervaren deelnemer kwam trots zijn vondsten laten zien, waaronder zowaar nóg een molaarrest! Uiteindelijk werden er tientallen stukjes bot gevonden. Bijna alle kinderen en veel volwassenen vonden wel wat. Een aantal opvallende vondsten, naast de twee mammoetkiezen: een mooi stuk gewei van een edelhert, het uiteinde van een middenhands-/voetsbeen van een renier, een teenkoot van een wild paard en

van een hert, een flink stuk van een mammoetbot, een verspoelde haaiantand van een makreelhaai en een maaltandje van een beenvvis. Fossiele schelpen werden ook volop opgeraapt: naast de algemene geknobbelde hartschelp ook diverse exemplaren van de grijze tapijtschelp en zelfs een zeldzame geruite tapijtschelp. Ook diverse fraaie zwerfstenen, waaronder revinienkwartsiet met typische kubusvormige holtes waarin ooit kleine pyrietkubusjes zaten (die snel verroesten).

Ook de recente natuur werd niet vergeten: diverse deelnemers vonden eikapsels van roggen en haaien en schelpen van grote tepelhoorns en muiltjes. Opvallend waren diverse trosjes eieren van de zeekat: dat is tamelijk laat in het jaar. Sharida verzamelde er een paar voor Het Natuurhistorisch (NMR993000221230). Het top punt qua niet-fossiele natuur kwam echter al vroeg op de dag: een van de deelnemers merkte tijdens een gesprek met Bram doodleuk op: “Kijk, een uitje!” En ja hoor: daar vloog traag een velduil laag over de Zandmotor. Fantastisch! ◀

Literatuur

Langeveld, B. & D. Mol, 2021 - Maasvlakte 2 en de Zandmotor als fossielenvindplaatsen - *Gea* 54: 41-53
Mol, D. & H. van Essen, 1992 - De mammoet. Sporen uit de IJstijd - Uitgeverij BZZTôH, 's-Gravenhage



▲ Met het afgaande water verschijnen er steeds meer vondsten boven water. (Sharida Bhageloe)