

Knorhaan 48



**Nieuwsbrief Strandwerkgroep
KNNV afd. Regio Alkmaar**

Inhoud

- ◆ Excursieprogramma
- ◆ Verslag excursie Bergen aan Zee, 25 augustus 2015
- ◆ Verslag excursie Zandmotor, 20 september 2015
- ◆ Strandvondsten
- ◆ Zak vol botten en fossielen
- ◆ Babykwalletjes aangespoeld op Texel
- ◆ Wat doen rotsboorders op onze zanderige kust?
- ◆ Noorse kreeft gestrand
- ◆ Schelpkokerwormen op het wad
- ◆ Het barst van de brokkelsterren

Foto's voor zover niet bij het artikel vermeld: Linda Keesman, Trudy Kühne en Henk Witte.

Coördinator: Henk Witte, tel. 072-5895170. e-mail: witte43@gmail.com

Excursieprogramma

Tenzij anders vermeld: aanmelden bij Henk Witte witte43@gmail.com en verzamelen bij station Alkmaar-Noord, ingang oostzijde.

Zondag 13 december 2015

Huisduinen (bij Nogal Wiedus), 13.00 – 15.00 uur. Vertrek Alkmaar 12.00 uur.

Zondag 10 januari 2016

Hagen aan Zee, 11.00 – 13.00 uur.
Verzamelen op het parkeerterrein.
Aanmelden niet nodig.

Zondag 14 februari 2016

Wijk aan Zee, Noordpier. 14.00 – 16.00 uur.
Vertrek Alkmaar 13.30 uur.

Zondag 13 maart 2016

Strand Tweede Maasvlakte, 11.00 – 14.00
uur. Vertrek Alkmaar 9.30 uur.



Verslag excursie Texel, 10 oktober 2015

Tijd: 11.00 tot 15.00 uur

Aantal deelnemers: 6

Weersomstandigheden: NO 4, 14° C

We hebben op drie plaatsen het Noordzeestrand bezocht: bij paal 9 (Den Hoorn), paal 17 (Ecomare) en paal 28 (De Krim).

Bij paal 28 lag een beetje gruis waardoor dit strand het meest soortenrijk was, bij voorbeeld met 1x asgrouwe tolhoren, 1x melkwit traliedrijfhorentje, 1x vliezig drijfhorentje, 9x muizenkeutelje, 1x gewone penhoren, 1x gewone trapgevel, 5x melkwitte arkschelp, 10x bonte mantel, 1x groot tafelmeshelft en 2x fragment geknobbeld hartschelp.

Bij paal 17 vonden we een slibanemoon en 2x fragment gewone artemisschelp. Verdeeld over de drie stranden lagen 4 eikapsels van zowel de hondshaai als de stekelrog.

Groenwieren

Zeesla (*Ulva spec.*).

Aanwezig.

Bruinwieren

Veterwier (*Chorda filum*).

Aanwezig.

Knotswier (*Ascophyllum nodosum*). Aanwezig.

Blaaswier (*Fucus vesiculosus*). Aanwezig.



Roodwieren

Purperwier (*Porphyra purpurea*). Aanwezig.

Neteldieren

bloemdieren

Slibanemoon (*Sagartia troglodytes*). 1x Paal 17.

schijfkwallen

Kompaskwal (*Chrysaora hysoscella*). Aanwezig.

Zeepaddestoel (*Rhizostoma octopus*). Aanwezig

Ringwormen

borstelwormen

Schelpkokerworm (*Lanice conchilega*). Aanwezig.

Geleedpotigen

kreeftachtigen

Noordzeekrab (*Cancer pagurus*). Aanwezig.

Gewone strandkrab (*Carcinus maenas*). Aanwezig.

Gewone zwemkrab (*Liocarcinus holsatus*). Aanwezig.

Breedpootkrab (*Portumnus latipes*). Aanwezig.

Kleine heremietkreeft (*Diogenes pugilator*). Aanwezig.



Weekdieren buikpotigen

Asgrauwe tolhoren (*Gibbula cineraria*). 1x De Krim.
Gewone alikruik (*Littorina littorea*). Enkele.
Wadslakje (*Hydrobia ulvae*). Algemeen.
Melkwit traliedrijfhorentje (*Alvania lactea*). 1x De Krim.
Vliezig drijfhorentje (*Rissoa membranacea*). 1x De Krim.
Muizenkeuteltje (*Bittium spec.*). 9x De Krim.
Gewone penhoren (*Turritella communis*). 1x De Krim.
Gewone tepelhoren (*Euspira catena*). Vrij algemeen.
Glanzende tepelhoren (*Euspira nitida*). Algemeen.
Wulk (*Buccinum undatum*). Vrij algemeen, ook eikapsels.
Gevlochten fuikhoren (*Nassarius reticulatus*). Enkele.
Grof geribde fuikhoren (*Nassarius nitidus*). 1x De Krim.
Gewone trapgevel (*Oenopota turricula*). 1x De Krim.

tweekleppigen

Melkwhite arkschelp (*Striarca lactea*). 5x De Krim.
Gewone mossel (*Mytilus edulis*). Algemeen, ook doubletten.
Bonte mantel (*Mimachlamys varia*). 10x De Krim
Gewone oester (*Ostrea edulis*). Algemeen.
Japanse oester (*Crassostrea gigas*). Enkele.
Ovaal zeeklitschelpje (*Tellimya ferruginosa*). 1x Paal 9
Gewone kokkel (*Cerastoderma edule*). Zeer algemeen.
Brakwaterkokkel (*Cerastoderma glauca*). Aanwezig.
Geknobbelde hartschelp (*Acanthocardia tuberculata*). 2x fragment De Krim.
Noorse hartschelp (*Laevicardium crassum*). 7x
Halfgeknotte strandschelp (*Spisula subtruncata*). Zeer algemeen.
Ovale strandschelp (*Spisula elliptica*). Algemeen.
Stevige strandschelp (*Spisula solida*). Algemeen.
Grote strandschelp (*Macra corallina cinerea*). Algemeen.
Gewone otterschelp (*Lutraria lutraria*). Fragmenten vrij algemeen.
Groot tafelmesheft (*Ensis siliqua*). 1x De Krim.
Amerikaanse zwaardschede (*Ensis directus*). Zeer algemeen, ook doubletten.
Tere platschelp (*Tellina tenuis*). Enkele.
Rechtsgestreepte platschelp (*Tellina fabula*). Enkele.
Nonnetje (*Macoma balthica*). Algemeen.
Zaagje (*Donax vittatus*). Algemeen.
Platte slijkgaper (*Scrobicularia plana*). Vrij algemeen.
Gewone Venusschelp (*Chamelea striatula*). Algemeen.
Gewone tapijtschelp (*Venerupis senegalensis*). 1x De Krim.
Grijze tapijtschelp (*Venerupis senescens*). Algemeen.
Gewone artemisschelp (*Dosinia exoleta*). 2x fragment Paal 17.
Strandgaper (*Mya arenaria*). 3x
Afgeknotte gaper (*Mya truncata*). 2x De Krim.
Amerikaanse boormossel (*Petricola pholadiformis*).
Vrij algemeen.
Witte boormossel (*Barnea candida*). 1x klep en enkele slotfragmenten De Krim.



mossel op oester

Ruwe boormossel (*Zirfaea crispata*). Enkele fragmenten.

koppotigen

Gewone zeekat (*Sepia officinalis*). Enkele.

Stekelhuidigen

Zeeklit (*Echinocardium cordatum*). Enkele fragmenten.

Zeeboontje (*Echinocyamus pusillus*). Aanwezig.

Gewone zeester (*Asterias rubens*). 1x

Vissen

Hondshaai (*Scyliorhinus canicula*). 4x eikapsel.

Stekelrog (*Raja clavata*). 4x eikapsel.

Verslag excursie IJmuiden, 15 november 2015

Tijd: 12.00 tot 14.30 uur

Aantal deelnemers: 6

Weersomstandigheden: WZW 6, 14° C

De eblijn van het normaal gesproken zeer brede strand lag extreem hoog. Enkele uren na de eerste herfststorm hadden we grote hoeveelheden levende schelpen verwacht of in ieder geval schelpen met vleesresten. Die lagen er echter maar in beperkte mate. Niet de soorten waarbij je dit zou verwachten zoals

Amerikaanse zwaardschede, otterschelp en witte dunschaal. Wel zagen we veel doubletten. Naast de drie genoemde soorten bij voorbeeld van het zaagje, de halfgeknotte strandschelp, het nonnetje en de gewone tapijtschelp. Het vermelden waard zijn een schild van de helmkrab en een eikapsel van de hondshaai. In het wat fijnere aanspoelsel werden geen bijzondere soorten gevonden.

Bruinwieren

Japans bessenwier (*Sargassum muticum*). Algemeen

Knotswier (*Ascophyllum nodosum*). Algemeen

Blaaswier (*Fucus vesiculosus*). Algemeen

Neteldieren

hydroidpoliepen

Zeerasp (*Hydractinia echinata*). Algemeen op tepelhoren en wulk.

Ringwormen

borstelwormen

Schelpkokerworm (*Lanice conchilega*). Zeer algemeen.

Geleedpotigen

kreeftachtigen



Noordzeekrab (*Cancer pagurus*). 1x schaar.
Gewone strandkrab (*Carcinus maenas*). Veel schilden en scharen.
Helmkrab (*Corystes cassivelaunus*). 1x schild.

Weekdieren

buikpotigen

Ruwe alikruik-complex (*Littorina saxatilis s.l.*). Vrij algemeen.

Gewone tepelhoren (*Euspira catena*). Algemeen.

Glanzende tepelhoren (*Euspira nitida*). Zeer algemeen.

Muiltje (*Crepidula fornicata*). ca 15x levend.

Wulk (*Buccinum undatum*). Algemeen.

Gevlochten fuikhoren (*Nassarius reticulatus*). Algemeen, vaak met zeepokken.

Grof geribde fuikhoren (*Nassarius nitidus*). 1x

tweekleppigen

Gewone mossel (*Mytilus edulis*). Algemeen, meestal doublet, enkele levend.

Gewone oester (*Ostrea edulis*). 1x

Japane oester (*Crassostrea gigas*). Enkele.

Gewone kokkel (*Cerastoderma edule*). Algemeen.

Halfgeknotte strandschelp (*Spisula subtruncata*).

Algemeen, vaak als doublet.

Gewone otterschelp (*Lutraria lutraria*). Algemeen, vaak als doublet.

Amerikaanse zwaardschede (*Ensis directus*). Zeer algemeen, meestal als doublet.

Nonnetje (*Macoma balthica*). Vrij algemeen, enkele doubletten.

Zaagje (*Donax vittatus*). Vrij algemeen, meestal als doublet, ook levend.

Witte dunschaal (*Abra alba*). Algemeen, meestal als doublet.

Gewone tapijtschelp (*Venerupis senegalensis*). Vrij algemeen, meestal als als doublet. Ook juveniel.

Strandgaper (*Mya arenaria*). 2x slotfragment.

Afgeknotte gaper (*Mya truncata*). 1x doublet

Amerikaanse boormossel (*Petricola pholadiformis*). Enkele doubletten.

Ruwe boormossel (*Zirfaea crispata*). 4x

koppotigen

Gewone zeekat (*Sepia officinalis*). Rugschilden vrij algemeen. Ook kleine.

Mosdiertjes

Fijne vliescelpoliep / Ledermosdiertje (*Membranipora membranacia*). Aanwezig.

Stekelhuidigen

Zeeboontje (*Echinocyamus pusillus*). Vrij algemeen.

Vissen

Hondshaai (*Scyliorhinus canicula*). 1x eikapsel.



zeepok op muiltjes op tepelhoren



grote mantel, waarschijnlijk met een culinaire geschiedenis

Strandvondsten

Ria en Herman Walvis, Wijk aan Zee, 27 september. Wat gruis meegenomen van Wijk aan Zee, d.d. zondag 27 september: wadslakjes ca. 15 st., opgezwollen brakwaterhorentjes ca. 20 st., brakwateralirik 1 st., tweetandschelpjes ca. 10st., vliezig drijfhorentje 2 st., ovaal zeeklitschelpje 1 st., mosselslurpertje 3 st., stomp traliehorentje 2 st. Het wordt een stuk kouder. We zullen er weer aan moeten wennen.!

Trudy Kühne, Petten, 28 september. Ik stuur jullie de mailwisseling door met Frank Perk met de daarbij horende foto's. De vondst van het viltwier vond ik al bijzonder (vinden we op ons traject Petten toch zelden). De oesterdief werd volgens mij nog niet eerder gevonden op het Petten-traject.

*“Het is inderdaad Viltwier (*Codium fragile*) met Rood horentjeswier (*Ceramium virgatum*) er op. Dat 'groene spul' is zeer zeker ook een wier en aan de kleur te zien een bruinwier. Op viltwier heb ik geregeld kleine bruinwiertjes gevonden, maar er zijn minstens tien soorten en zonder microscopisch onderzoek zijn die verder niet te determineren. Ik durf dus zeker geen soort (genus) te noemen, zelfs geen familie. Ik durf wel aan: de orde van de Ectocarpales. De bruine bal op de tweede foto is zeker geen voortplantingsding, maar een heel wier: de Oesterdief (*Colpomenia peregrina*). Dat is een bruinwier dat wel 20 cm groot kan worden.”*



viltwier met rood horentjeswier



oesterdief

Linda Keesman, Petten, 1 oktober.

Vorige week donderdag 1 oktober, het was prachtig nazomerweer, ik had een auto te leen en het was bijna laag water dus toen ben lekker even naar het strand van Petten gegaan. Dit zijn mijn vondsten, ook van het gruis: veel grijze tapijtschelpen, 3 stukjes geruite tapijtschelp, paar x noorse hartschelp, 8 x fragment kleine zwaardschede, 1 x wijde mantel, 1 x scheve hartschelp, 2 x kleine platschelp, 6 x fragment papierschelp, veel muizenkeutels en 3 x gekielde cirkelslak.



Henk Witte, Hargen aan Zee, 1 oktober. Weer eens op het strand van Hargen aan Zee geweest. Er liggen nog steeds veel grijze tapijtschelpen. Het verbaast me steeds weer hoe variabel de vorm kan zijn. Op de foto twee extremen: een bijna ronde en een erg uitgerekte schelp. De ronde is trouwens erg goed geconserveerd en is donker van kleur. Verder op het strand 1x groot fragment geruite tapijtschelp en 1x redelijk gave bonte mantel. Het beetje licht gruis dat ik meenam leverde niet veel op: 10x muizenkeutel, 3x tweetandschelp en 6x ovale zeeklitschelp



tweemaal grijze tapijtschelp

Linda Keesman, Huisduinen, 22 november. Afgelopen zondag waren we naar de Helderse Vallei, op de parkeerplaats lag al een berg schelpen maar er was ook een schelpenpad, dat zoekt nog lekkerder natuurlijk! Ik heb 36 gewone artemisschelpen gevonden, volgens mij had ik er tot nu toe in totaal een stuk of 15 dus dat wordt een groter potje zoeken, er lag ook een stukke stinkende dubbele bij. Verder nog 2 grote Astartes en een paar grote stukken Noordkromp, die heb ik volgens mij in Nederland alleen nog maar gevonden op Ameland (en in Denemarken).



Zak vol botten en fossielen

Bericht uitgegeven door Ecomare op donderdag 22 oktober 2015

Het was een bonte verzameling waar toeriste Annemarie Duijm vorige week mee naar Ecomare kwam. Een aantal van haar vondsten: een platte bruine steen met een typisch patroon; ronde stenen met kalkresten en stukjes bot. Annemarie wou graag weten wat het allemaal was. Helaas lukte het conservator Arthur Oosterbaan niet om de stukjes bot op naam te brengen, daarvoor waren de fragmenten te klein. Wel kon hij haar vertellen dat de platte bruine steen een fossiel van een uitgestorven zee-egelsoort was.

Krijtperiode

Op de stranden van Nederland liggen heel wat fossielen en botten. Dat komt vaak door de zandsuppleties die plaatsvinden langs de kust. Daarvoor wordt zand op de stranden gestort. Dat zand komt uit diepere delen van de Noordzee. De Noordzee heeft echter niet altijd onder water gestaan. Er zijn ook perioden geweest dat het gebied land was of bedekt was met ijs. Door de miljoenen jaren heen hebben er allerlei verschillende dieren geleefd. De stukjes bot waren afkomstig van landdieren, maar het is niet mogelijk om te zeggen uit welke periode. De grote bruine fossiele zee-egel dateert uit de Krijtperiode, 66 tot 145 miljoen jaar geleden. Het dier kon zeker tot 15 centimeter groot groeien!



Botten en fossielen gevonden langs het Texelse strand (foto: Ecomare)



Links een stuk van een grote, rechts twee kleine zee-egels (foto: Ecomare)

Schatten uit de bodem

Als Annemarie naar Texel komt gaat ze vaak wandelen langs het Noordzeestrand van Texel, op zoek naar leuke stenen. De grote zee-egel heeft ze op de Hors gevonden. Sommige botten vond ze bij de Koog. Afgelopen week viel haar oog op nog



Kleine zee-egelsoort (foto: Ecomare)

twee ronde 'stenen' vlak bij de Sluftermond . Ook dit zijn fossiele zee-egels uit de Krijtperiode, alleen een kleinere soort. Dit soort bijzondere schatten uit de zeebodem kun je langs de hele Texelse kust vinden!

Meer weten?

Lees meer over huidige zee-egelsoorten en de krijtperiode in onze digitale encyclopedie. Klik hier voor meer informatie over fossiele zee-egels uit de krijtperiode.

Tekst en foto's: Ecomare

Babykwalletjes aangespoeld op Texel

Bericht uitgegeven door Ecomare op donderdag 5 november 2015

De laatste weken van oktober, toen de wind naar het oosten was gedraaid, spoelden veel kwallen aan. Tussen de grote en wat kleinere zeepaddenstoelen lagen enkele wel heel jonge exemplaren: babykwalletjes. Dat is ongewoon in de herfst. Bovendien spoelden meloenkwalletjes aan, ribkwallen die je dit seizoen doorgaans ook niet tegenkomt.

Zeepaddenstoel

Zeepaddenstoelen groeien op in de zomer. In de nazomer zijn ze volwassen en in de winter gaan ze dood. Een enkeling overleeft de winter en groeit door tot het formaat 'reuzenkwal'. Kleine kwalletjes zijn er vooral in juni. De kwalletjes die eind oktober op Texel aanspoelden waren maar een paar centimeter groot, 'herfstbaby's' dus.



Een piepklein zeepaddenstoeltje (foto: Sytske Dijksen)

Meloenkwalletjes op jacht

Meloenkwalletjes eten andere ribkwallen. In de zomer komen die veel voor. Vroeger waren 's winters geen ribkwallen in de Noordzee te vinden, maar dat is veranderd. De Amerikaanse langlobribkwal komt sinds een aantal jaren massaal voor in de Noordzee. Deze ribkwal leeft in de winter gewoon door. Meloenkwalletjes eten veel Amerikaanse langlobribkwallen, zodat hun voedselbron nu het hele jaar door beschikbaar is. Het is best mogelijk dat daardoor ineens ook meloenkwalletjes in oktober aan het strand te vinden zijn.



Meloenkwal (foto: Sytske Dijkse)

Meer weten?

In de digitale encyclopedie van Ecomare kun je meer lezen over kwallen en ribkwallen.

Tekst: Ecomare

Foto's: Sytske Dijkse, Foto Fitis

Wat doen rotsboorders op onze zanderige kust?

Bericht uitgegeven door Stichting ANEMOON op zondag 11 oktober 2015

Denkend aan Holland... en onze kusten zien we geen natuurlijke rotsen uit de zee oprijzen. Met onze zandstranden en zanderige zeebodem verwacht je hier dan ook geen weekdieren met de niets verhullende naam rotsboorders. Toch komen deze kleine schelpdierpjes al eeuwen op onze kust voor. Maar de laatste jaren lijkt het aantal waarnemingen af te nemen. Sporadisch worden in de Oosterschelde toch nog levende rotsboorders aangetroffen en gefotografeerd. En heel bijzonder, soms zitten ze niet ingeboord in een steen.

Tijdens een duik op zaterdag 26 september bij Levensstrijd, in de noordelijke centrale Oosterschelde, vonden sportduikers op vijf meter diepte tussen een stapel oude oesterschelpen een levend exemplaar van een rotsboorder. Het schelpdier zat vastgehecht tegen een van de oesterschelpen. Het was een uitzonderlijke waarneming van een levende, niet ingeboorde rotsboorder. De schelp was ongeveer 1 centimeter lang. Op Werelddierendag 2015 werd een in zandsteen ingeboord exemplaar gevonden bij de Schelphoek in de Oosterschelde.



Rotsboorder ingeboord in zandsteen, Oosterschelde 2015 (foto: Peter H van Bragt)

Zoals de naam al doet vermoeden komen rotsboorders vooral voor in kustgebieden met rotsen. Mits de rotsen uit zachtere gesteentes bestaan kunnen deze tweekleppige schelpdierpjes zich met behulp van zuren die ze afscheiden en een schurende beweging met de schelp in

stenen boren. Daar nestelen ze zich in de gangen die ze zelf gemaakt hebben. Alleen de opvallende rode sifonen steken uit de geboorde gang. Ze zuigen er zeewater mee naar binnen dat voor zuurstof en aanvoer van plankton, voedsel, dient.

In het verleden werden grote hoeveelheden relatief zachte Vilvoordse zandsteen in Zeeland voor dijkbekledingen gebruikt. Op plaatsen waar deze stenen nog liggen worden sporadisch nog rotsboorders aangetroffen. Omdat nu steeds meer hardere steensoorten als basalt, staalslakken en ook beton afgedekt met het giftige gietasfalt als dijkbekleding worden gebruikt, wordt het steeds moeilijker voor rotsboorders om zich hier te vestigen. Zelden worden er levende dieren buiten de geboorde gangen aangetroffen. Toch spoelen sporadisch ook lege schelpen en levende dieren vastgehecht aan drijvende voorwerpen en wieren aan op onze kust. Dus ondanks het feit dat Nederland geen natuurlijke rotskust heeft en de dijken nu versterkt worden met materialen die ongeschikt zijn voor rotsboorders, komt deze soort hier nog steeds voor, zij het in kleine aantallen.



Levende rotsboorder vastgehecht aan een Japanse oester, Oosterschelde 2015 (foto: Peter H van Bragt)

Levende rotsboorders zijn de laatste drie decennia nog aangetroffen in verder van de kust gelegen gebieden zoals de Klaverbank, Texelse stenen en de Oostergronden. In het kustgebied voornamelijk in de Oosterschelde. Rotsboorders kunnen in Nederland ongeveer 2,5 centimeter lang worden. In Arctische gebieden worden dieren tot 4,5 centimeter lengte aangetroffen. En ondanks de geringe afmetingen zijn die dan toch ruim honderd jaar oud. Ze zijn aangetroffen van de laagwaterlijn tot elders op circa 175 meter diepte.

Een dier dat zich in zachtere stenen heeft geboord zit voor zijn hele leven gevangen in de steen. Het groeit heel langzaam door de gang steeds verder uit te hollen. De gang binnen in de steen is wijder dan de opening waar de sifonen uitsteken, waardoor het dier die veilige gevangenis niet meer kan verlaten. De voortplanting geschiedt door het lozen van zaad en spermacellen in het zeewater. De larven die na de versmelting van die twee cellen ontstaan kunnen maanden als planktondiertjes overleven. Als ze zich op de bodem vestigen (broedval) bezitten ze een schelpje van ongeveer 0,3 millimeter. Vallen ze op zachtere stenen dan kunnen ze zich in de steen boren. Vallen de larven op andere plaatsen dan kunnen ze zich met byssusdraden verankeren aan andere substraten, zoals bijvoorbeeld oesterschelpen of de buitenkant van hardere stenen, wieren, en dergelijke, maar ook op in de zee drijvende en zwevende voorwerpen.

Vermoedelijk komen in de Nederlandse kustwateren twee verschillende soorten rotsboorders voor: de Ruwe rotsboorder (*Hiatella rugosa*) en de Noordse rotsboorder (*Hiatella arctica*). Door het ingeboord leven kunnen de schelpen zeer variabel van vorm zijn. In het veld, onder water, zijn deze soorten moeilijk of niet van elkaar te onderscheiden. Alleen DNA-onderzoek kan daar uitsluitsel over geven.

Tekst en foto's: Peter H van Bragt, Stichting ANEMOON

Noorse kreeft gestrand

Bericht uitgegeven door Ecomare op donderdag 29 oktober 2015

Het is een zeldzame gebeurtenis: een levende Noorse kreeft op het Texelse strand. Het diertje werd door strandwandelaarster Rose Schutter gevonden tussen strandpaal 15 en 17. Hoewel ze in de Noordzee leven worden deze kreeften maar weinig op het strand gezien. Door de licht oranje-rozige tint en lengte van 15 centimeter is het een opvallend kreeftje.

Op naam brengen

Rose kwam met haar foto naar Ecomare om te vragen om welk kreeftje het precies ging. Conservator Arthur Oosterbaan bevestigde dat het een Noorse kreeft was. Charles Franssen, deskundige van Naturalis, liet weten dat levende Noorse kreeften wel eens aan op de kust aanspoelen. Maar het komt niet vaak voor. De kreeft miste een schaar maar die lag dicht in de buurt. Net zoals alle andere krabben en kreeften kan hij een nieuwe schaar krijgen bij de volgende vervelling.



Noorse kreeft, door Rose Schutter gevonden op het Texelse strand (foto: Rose Schutter)

Gangmakers

Noorse kreeften kunnen tot 24 centimeter groot worden. Gemiddeld vind je ze tussen de 10 en 20 centimeter. Ze leven in grote groepen langs de hele Europese Atlantische kust, waar ze zelfs tot dieptes van 800 meter te vinden zijn. In de Noordzee leven ze in de diepere delen, vanaf 15 meter. Noorse kreeften zijn echte 'gangmakers'. In zandige bodems met veel slib graven ze hele gangenstelsels die zeer complex kunnen zijn.

Scampi, Langoustine

Hoewel ze kleiner zijn dan de zee kreeft wordt de Noorse kreeft veel gevangen voor consumptie. Vaak wordt het dan als scampi of langoustine verkocht. Dat wekt verwarring omdat scampi's in Nederland grote garnalen zijn en langoustine lijkt op langoest maar dat is een andere soort kreeft. De kreeften kunnen alleen gevangen worden wanneer ze uit hun holletje komen. Wanneer het schemert, zowel rond zonsopgang als zonsondergang, kruipen ze er uit en gaan ze op zoek naar voedsel. In heel diep water komen ze ook overdag naar buiten om te eten. Ze worden het meest gevangen in de zomer en in het vroege najaar. De gevangen dieren moeten een bepaalde lengte hebben, die varieert per gebied.

Maanden verborgen

Wanneer een vrouwtjes Noorse kreeft eieren draagt gaat ze ondergronds om pas na zes tot acht maanden weer te verschijnen. Dan zijn de eieren larven geworden en worden ze losgelaten in het water. Het vrouwtje gaat kort daarna vervellen en paren. Vrouwtjes vervellen dus maar 1 keer per jaar terwijl jonge dieren en mannetjes twee keer per jaar vervellen. Mannetjes groeien dus ook sneller dan vrouwtjes, maar ze leven maar de helft zo lang. Mannetjes worden maximaal 10 jaar oud terwijl vrouwtjes 20 jaar oud kunnen worden.

Nog een melding!

Toevallig kwam er nog een tweede melding bij Ecomare binnen op dezelfde dag, ook met een foto. 'Deze kreeft was door een Texelaar gevonden. Dit dier was iets kleiner, rond 12 centimeter en lag tussen paal 21 en 22. Het is duidelijk een andere want deze heeft twee scharen.



Tweede vondst, tussen paal 21 en 22 (foto: Martin Janssen)

Meer weten?

Er is een uitgebreid kwaliteits- en behandelingsaanbevelingen rapport over de Noorse kreeft geschreven voor de Vlaamse langoustinevisserij. Daarin wordt er veel verteld over het leven van dit dier.

Tekst: Ecomare

Foto's: Rose Schutter; Martin Janssen

Schelpkokerwormen op het wad

Bericht uitgegeven op maandag 23 november 2015

In het middendeel van de Waddenzee, tussen Terschelling en Schiermonnikoog, heeft de Waddenunit grote riffen schelpkokerwormen gevonden. In totaal gaat het om tientallen riffen. Sommige riffen zijn meer dan honderd hectare groot. Dergelijke aantallen en hoeveelheden zijn bijzonder.

Dit meldt Arjen Dijkstra, schipper van de Krukel van de Waddenunit. In het gebied zijn tientallen riffen gevonden. „Tijdens laagwater kenmerken de riffen zich door zanderige bulten en poelen met water. Het wemelt er van de kleine visjes en garnalen”, vertelt Dijkstra.



Riffen schelpkokerwormen in de Waddenzee. Tijdens laagwater kenmerken de riffen zich door zanderige bulten en poelen met water (foto: Krukel, Waddenunit)

Bijzondere bossen

Dat er zulke grote aantallen schelpkokerwormen (*lanice conchilega*) te vinden zijn, is bijzonder weet de schipper van de Krukel. “De laatste 20 jaar hebben we deze hoeveelheid schelpkokerwormen en zeecypres, maar ook zeesla niet gezien. Het is een mooi gezicht bij laagwater; tal van vogels foerageren op en langs de riffen.”

Tijdens hoogwater lijken de riffen vervolgens op onderwaterbossen vanwege de diverse soorten wieren en bijvoorbeeld de zeecypres (*sertularia cupressina*) die er op voorkomen.



Tijdens hoogwater lijken de riffen op onderwaterbossen (foto: Krukel, Waddenunit)

Voor- en nadeel

Op de locaties waar de riffen zich vormen, lijkt er een verhoogde sterfte aan de meerjarige kokkels op te treden. Vooral op de Engelsmanplaat vormen de riffen zich op locaties waar doorgaans diverse grote kokkelvelden liggen. Aan de andere kant vormen schelpkokerwormen zeer goed substraat voor de vestiging van mossel- en kokkelzaad. Daardoor kan dit in de toekomst weer makkelijk aangroeien.

Raadsel

Het is onduidelijk waarom de schelpkokerworm nu in zulke grote hoeveelheden voorkomt in het middendeel van de Waddenzee. „Dat is mij ook een raadsel”, vertelt Dijkstra. „Feit is wel dat de schelpkokerwormen niet goed tegen strenge winters kunnen en die hebben we natuurlijk al een tijd niet meer gehad.”

Rijke Waddenzee

De riffen van schelpkokerwormen worden gekenmerkt door een grote biodiversiteit. Op die manier is de schelpkokerworm een biobouwer en helpt hij dus mee aan een Rijke Waddenzee.

Waddenunit

De Waddenunit bestaat uit vier bemande boten die namens het ministerie van Economische Zaken rondvaren in de Waddenzee voor handhaving, monitoring en voorlichting. Zo monitoren ze bijvoorbeeld nieuwe mosselbanken, noteren hoe geulen zich verplaatsen, controleren vistuigen van vissers, tellen vogels op hotspots en ze vertellen zeilers waar ze wel of niet kunnen droogvallen.

Tekst: [Programma naar een Rijke Waddenzee \(PRW\)](#)

Foto's: Krukel, Waddenunit

Het barst van de brokkelsterren

Nieuwsbrief Vroege vogels



In de Oosterschelde is de invloed van klimaatverandering goed zichtbaar. De zachte winters van de afgelopen jaren hebben gezorgd voor een explosie aan brokkelsterren. Lokaal is meer dan twee derde van de bodem bedekt met de invasieve zeester. Het gevolg is dat andere onderwaterorganismen uit de Oosterschelde worden verdrongen, zoals anemonen, kokerwormen maar ook vissen en veel andere soorten zeedieren.

Peter van Bragt van stichting Anemoon laat Menno duizenden warmteminnende brokkelsterren zien, in de meest prachtige kleuren.

Ook toont hij andere West-Europese soorten zeedieren die door de klimaatverandering hier nu heel goed gedijen: zoals het ruigkrabbetje, hooiwagenkrab en Groene wierslak.

Volgens Van Bragt kunnen de brokkelsterren en andere zuidelijke soorten zich hier nu goed vestigen omdat onze winters de afgelopen jaren gemiddeld vrij zacht waren.

Bij een echt strenge winter (zoals tijdens de laatste Elfstedentocht in 1997) leggen veel van deze soorten het loodje.

Klimaatverandering houdt niet op bij Zeeland. Zo is de Millennium wratslak, een zeenaaktslak die vroeger zijn noordelijkste grens had bij Bretagne, de laatste jaren ook al gezien in het zuiden van Noorwegen. En is het Blauwtipje, een andere soort zeenaaktslak meer dan duizend kilometer noordelijk opgeschoven tot bij het Noorse Trondheim.

Brokkelsterren hebben een vijfhoekige centrale plaat met vijf dunne lange gestekelde armen tot ongeveer 8 centimeter lang. De armen kunnen, als ze zich voeden, omhoog gericht in de stroming staan.