

Korte bijdragen

ONDERZOEK NAAR OLIEVERONTREINIGINGEN OP HET NEDERLANDS DEEL VAN DE NOORDZEE DOOR DE DIRECTIE NOORDZEE, RIJKSWATERSTAAT.

Sinds 1983 voert de Directie Noordzee (Rijkswaterstaat, Rijswijk) de verkenningen van olieverontreinigingen op de Noordzee uit met behulp van een met geavanceerde *remote sensing*-apparatuur uitgerust vliegtuigje. Een groot voordeel van deze apparatuur is, dat olieverontreinigingen nu onder veel meer omstandigheden kunnen worden waargenomen dan voordien, toen de olievlekken vanuit het vliegtuig met bloot oog ontdekt moesten worden. Medio 1987 werd een overzicht gepubliceerd van de verkenningen sinds 1975 met het eigen vliegtuig, waaraan de meldingen van derden sinds 1969 zijn toegevoegd (Rijkswaterstaat 1987). Bij deze oliemeldingen moeten dus drie typen worden onderscheiden:

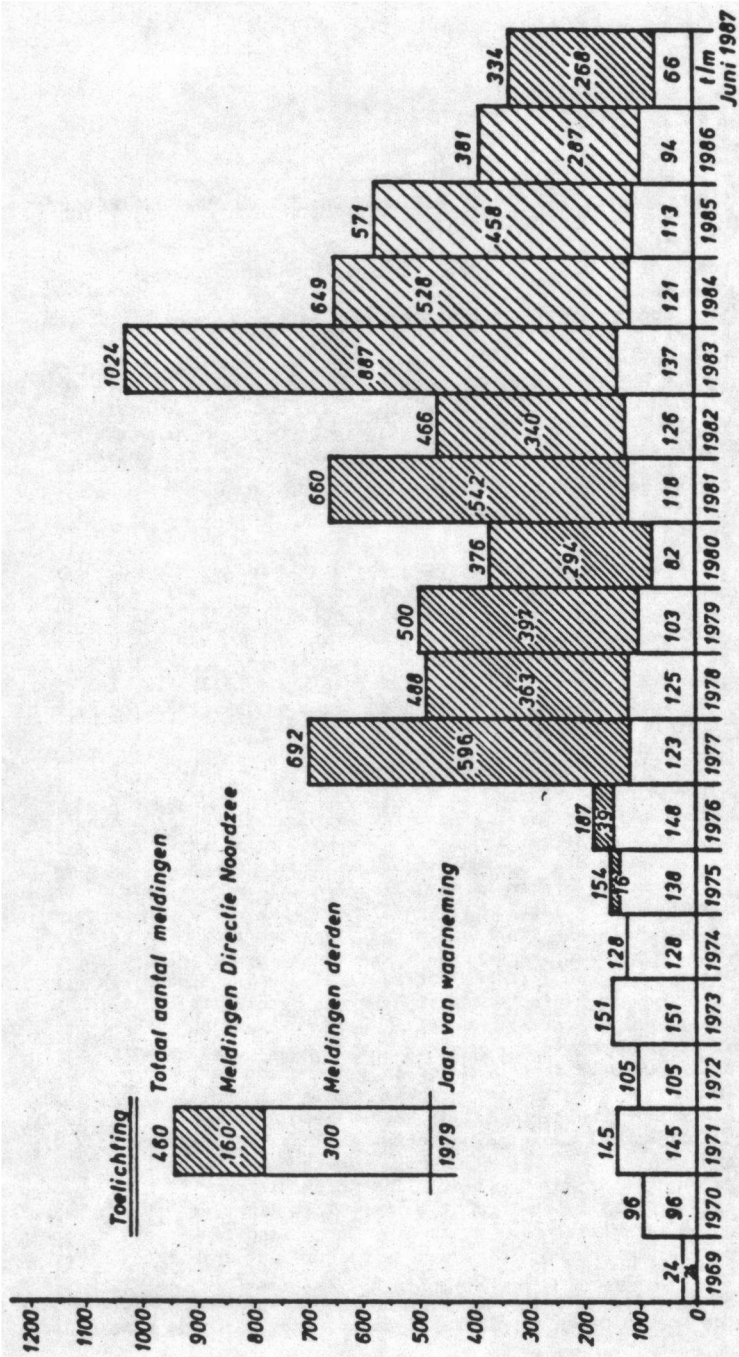
- meldingen Rijkswaterstaat, met *remote sensing*-apparatuur
- meldingen Rijkswaterstaat, zonder deze apparatuur en
- meldingen derden

Een statistische analyse van het eerste type oliemeldingen over de jaren 1983-(juni) 1987 leverde geen duidelijk seizoenpatroon op. In alle maanden van het jaar werden vele olieverontreinigingen vastgesteld, maar er lijken in de zomer wat meer vlekken aanwezig te zijn, mogelijk als gevolg van het gemiddeld minder onstuimige weer 's zomers. Het gemiddeld aantal verontreinigingen per vlieguur bedroeg van 1983-(juni) 1987 respectievelijk 2.4, 1.3, 1.2, 1.3 en 1.8. Uitschieters werden gerapporteerd in de maanden april en juli 1983, beide met meer dan 4 verontreinigingen per vlieguur.

De som van alle verontreinigingen (olie-meldingen) gaf een sterke stijging te zien na 1976, doordat Rijkswaterstaat zelf begon met het systematisch verzamelen van gegevens vanuit de lucht. In de periode 1977-86 schommelde het aantal meldingen van 376-1024 per jaar, zonder dat een duidelijke trend aanwijsbaar werd. Het grootste aantal meldingen (1024) werd bereikt in 1981, het jaar van invoering van de *remote sensing*-apparatuur. Rijkswaterstaat maakte dat jaar zelf 887 olieverontreinigingen in 334 vlieguuren (zie figuur 1).

Het aantal oliebestrijdingsacties is opvallend klein. Werden in de jaren 1969-75 gemiddeld 23.3 olieverontreinigingen per jaar bestreden, in de jaren 1976-87 bedroeg dat gemiddelde 7.4 per jaar. Het aantal bestrijdingsacties varieerde de laatste jaren van 3 (1986) tot 12 (1981, 1983). Steeds vaker werd daarbij gekozen voor een mechanische bestrijding van de olie (sinds 1978 60 van de in totaal 77 bestrijdingsacties). Kennelijk werd de 'methode' van natuurlijke dispersie (veruit de goedkoopste en gemakkelijkste) nogal eens verkozen boven daadwerkelijke actie. Of deze aanpak, de geringe drang tot bestrijden van olie op zee, toegejuigd moet worden is niet duidelijk. Als het aantal olieslachtoffers op de kust iets te maken heeft met de hoeveelheid olie op zee, dan is de sterke afname van het aantal bestrijdingsacties de laatste jaren een zaak die heroverweging verdient.

Uit het overzicht van Rijkswaterstaat blijkt niet wie voor de olieverontreinigingen verantwoordelijk gesteld moet worden. Toch lijkt er wat dat betreft de laatste jaren een verschuiving op te treden. In de landelijke pers verschenen het afgelopen voorjaar berichten als zouden de olieproductieplatforms de grootste lozers van olie op zee zijn (bijvoorbeeld *anonymus* 1987a). Hierop volgde een 'welles-nietes'-discussie, eveneens in de pers (*anonymus* 1987b, 1987c). Recente schattingen van de hoeveelheden jaarlijks in de Noordzee geloosde olie zijn:



figuur 1. Overzicht gemelde oliecontaminaties op het Nederlands deel van de Noordzee, van 1969 tot en met juni 1987 (Rijkswaterstaat, Directie Noordzee).
 figure 1. Oil-slicks found on the Dutch sector of the North Sea, 1969-June 1987 (Rijkswaterstaat, North Sea Directorate). Shaded: found during systematic surveys of the North Sea Directorate by airplane, white: found by others.

70.000 ton door boorplatforms, 50.000 ton aangevoerd door rivieren vanaf land, 20.000 ton door atmosferische vervuiling en 10.000 ton door de scheepvaart (Dekker 1987). Een opmerkelijke verdeling, omdat de schaarse analyses van oliemonsters van het strand en op vogels doorgaans wijzen op een breed spectrum van olieën, vermoedelijk afkomstig van de scheepvaart. Ruwe Noordzee-olie werd daarbij zelden of nooit aangetoond. Ook de vers in het geheugen liggende ramp in de Waddenzee (Engelen 1987) werd veroorzaakt door een lozing van een schip. Oorzaak en gevolg van olieverontreinigingen op zee verdienen nog steeds grondige studie.

A review was published of oil-slicks found during aerial surveys (by the North Sea Directorate, Rijkswaterstaat, Rijswijk) and found by others in the Dutch sector of the North Sea. Systematic surveys by airplane using remote-sensing equipment were carried from 1983 onwards. Oil slicks were found throughout the year, with no clear seasonal pattern, but in summer the number of oil-slicks seemed to be somewhat bigger, possible as a result of relatively calm weather that time of year.

Since 1976 many more oil-slicks were found as a result of the systematic surveys of the North Sea Directorate. The total number varied between 376 and 1024 oil slicks/year. A maximum number was reached in 1983, the first year of remote sensing equipment (figure 1).

Very few oil slicks were removed. During 1969-75 23.3 slicks a year were removed using (chemical) dispersants, during 1976-87 only 7.4 slicks a year were removed, mainly by mechanical methods (since 1978 60 out of 77 actions).

Oil-production platforms are considered being mainly responsible for the oil pollution (70.000 tonnes input in the North Sea/year), followed by transports by rivers (land-sea)(50.000 tonnes a year), atmospheric pollution (20.000 tonnes/year) and pollution from shipping (10.000 tonnes/year).

Anonymus 1987a. Olieproductieplatforms zijn grootste lozers op Noordzee. De Volkskrant 25 februari 1987.

Anonymus 1987b. Olieconcerns ontkennen grote lozingen op zee. De Volkskrant 26 februari 1987.

Anonymus 1987c. "Olieconcerns zijn wel degelijk grote vervuilers Noordzee" De Volkskrant 27 februari 1987.

Dekker, G. 1987. Prevention - the only effective cure for North Sea Pollution. Phoenix International 5(4):18-23.

Engelen, K.A.M. 1987. Olieslachtoffers in het Waddendistrict januari-februari 1987. Sula 1(2):38-43.

Rijkswaterstaat 1987. Waargenomen olieverontreinigingen Noordzee, juni 1987 (bijlage). Maandelijkse rapportage, Directie Noordzee, Rijkswaterstaat, Rijswijk.

Kees (C.J.) Camphuysen, Nederlands Stookolie-slachtoffer-Onderzoek, Zaandam.