

OLIEMELDINGEN OP ZEE EN OP HET STRAND IN 1981.

Inleiding.

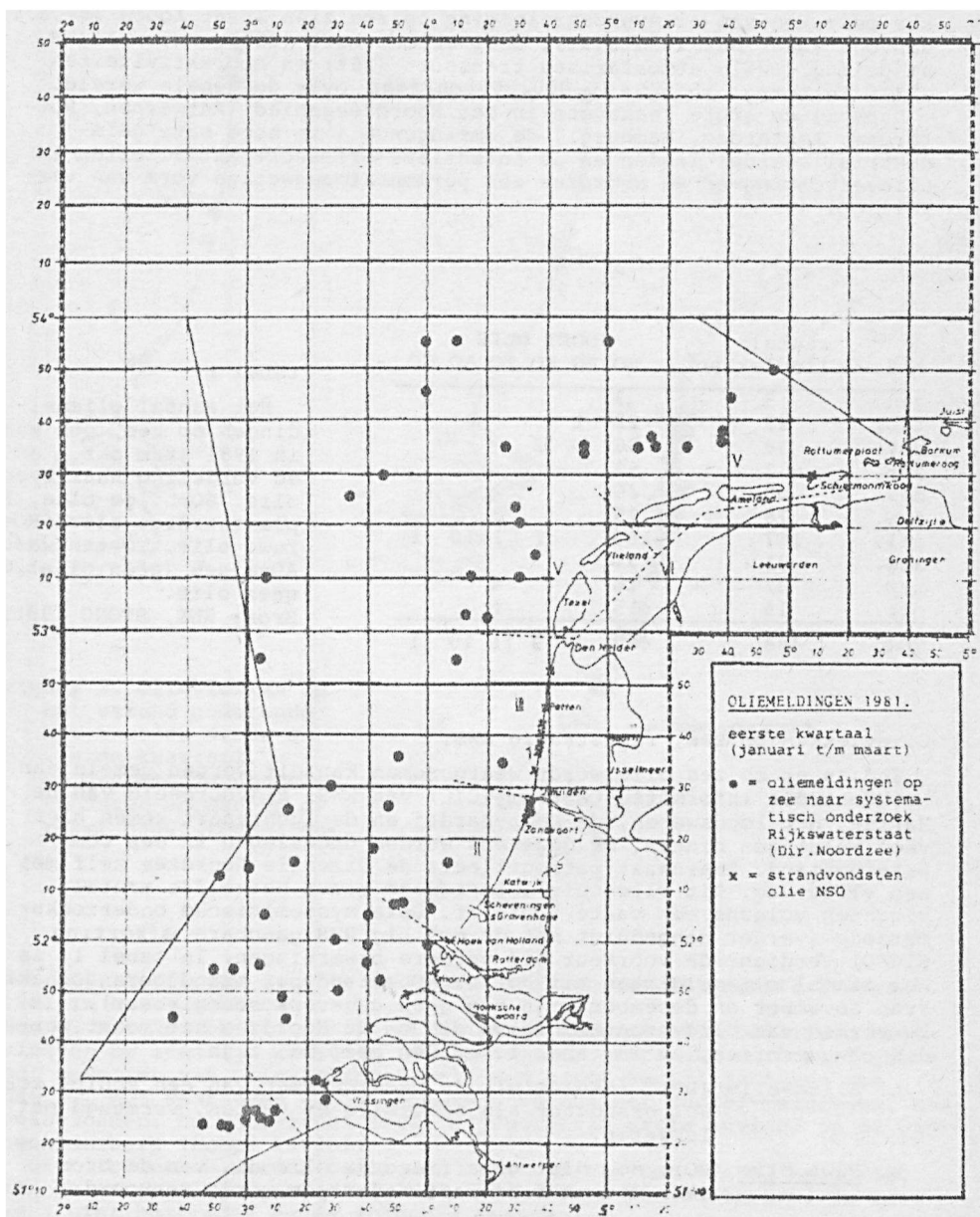
Olieslachtoffers komen in een constante stroom naar de kust, het gehele jaar door. Zo nu en dan wat meer, dan weer wat minder, maar ze liggen er altijd.

Soms ligt er ook olie op het strand. Vaak hier en daar wat klontjes, maar zo nu en dan ook duidelijke aanspoellijnen over vele kilometers, restanten van wat eens een omvangrijke vlek moet zijn geweest. Eigenlijk komt het maar vrij zelden voor dat de schoenzolen niet zwart zijn na een forse strandwandeling.

In dit verslag een overzicht van de oliemeldingen in 1981. Olie op het strand, naar de door NSO verzamelde gegevens, maar ook de op zee gesignaleerde olievlekken. Deze laatste gegevens kwamen beschikbaar dankzij de welwillende medewerking van de Directie Noordzee van Rijkswaterstaat (RWS), vooral dankzij Ing.W.Koops.

Olie.

Olie is een fossiele brandstof die is ontstaan uit de flora van vele duizenden jaren geleden en zich bevindt in sommige aardlagen. De soort (ruwe) olie is afhankelijk van de plaats van herkomst. Door destillatie verkrijgen we de meer bekende oliesoorten als benzine, petroleum, gas-olie en dergelijke. De meeste van deze olieën worden over zee vervoerd (producent-consument enz.) en kunnen zodoende in zee terecht komen. Plaatselijk wordt



figuur 1. Olievlekken op zee (naar Directie Noordzee, STONO'81) en op het strand gedurende het eerste kwartaal van 1981. De genummerde strandvondsten worden in de tekst nader toegelicht.

de olie ook op zee gewonnen (bijvoorbeeld op de Noordzee). Het ligt voor de hand dat hierbij weleens olie wordt gemorst. De voornaamste oorzaken van olieverontreiniging op zee zijn (naar Koops 1980a): aanvoer vanaf het land (43%), door scheepvaart (35%), natuurlijke sijpeling (10%), atmosferisch transport (10%) en booractiviteiten (2%). In totaal zo'n 5-10.000.000 ton/jaar over de gehele wereld.

Dankzij de grote zeehavens in het Noordzeegebied (Antwerpen, Rotterdam, Amsterdam, Hamburg), de omringende (in hoge mate geïndustrialiseerde) landen en de intensieve off-shore activiteiten is olievervuiling op de Noordzee een permanent aanwezige vorm van vervuiling.

maand.	aantal olievlekken	SOORT OLIE					
		BO	PO	RO	TO	AO	GO
jan.	3	3					
feb.	23	22	1				
mrt.	38	36		2			
apr.	52	52					
mei	48	46			2		
jun.	78	75			3		
jul.	167	154		1	1	10	1
aug.	31	31					
sep.	32	28			4		
okt.	16	15			1		
TOT.	488	462	1	3	11	10	1

tabel 1.

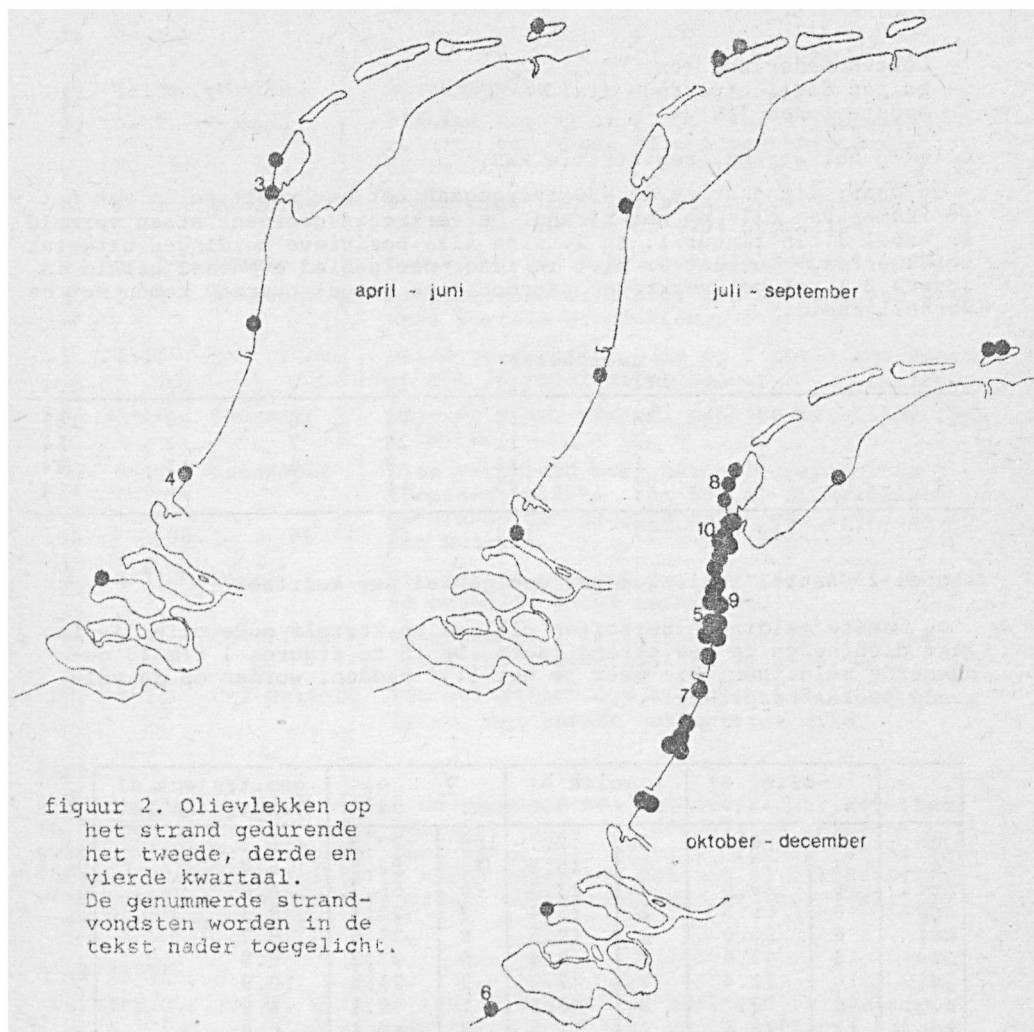
Het aantal oliemeldingen op zee, per maand in 1981 (t/m okt.) en de verdeling naar type olie. BO=bilge olie, PO=plantaardige olie, RO=ruwe olie, TO=tankwasolie, AO=algen (géén olie), GO=geen olie.
Bron: RWS, STONO 1981.

Olievlekken op zee, registratie RWS.

Indien er op zee olie wordt waargenomen kan dit worden gemeld aan het Contrôle Informatie Centrum (CIC) van RWS. Bijvoorbeeld van de Marine, het Loodswezen, de koopvaardij en de luchtvaart komen hier veel meldingen binnen. De gegevens worden opgeslagen in een computerbestand. Daarnaast patrouilleert de Directie Noordzee zelf met een vliegtuig. Dit vliegtuig legt iedere maand hetzelfde aantal vluchten volgens een vaste route af. Deze systematische onderzoeksmethode (verder aangeduid met de ook bij RWS gangbare afkorting STONO) verdient de voorkeur bij verdere bewerkingen. In tabel 1. is het aantal oliemeldingen uit het STONObestand per maand gerangschikt (van november en december zijn nog geen gegevens beschikbaar). De vormen van olieverontreiniging die op de Noordzee het meest worden aangetroffen, en in tabel 1. worden genoemd, zijn:

- Bilge-olie (BO), lekolie uit de machinekamer van een schip, zowel brandstof als smeerolie en vetten, vermengd met lekwater.
- Ruwe olie (RO), nog niet geraffineerde olie die van de bron over zee naar de raffinaderijen wordt vervoerd.
- Tankwas-olie (TO), nadat de olie in de havens is gelost worden de tanks op zee schoongemaakt en worden de 'slops' met het waswater overboord gepompt.

Het zal de lezer opvallen dat er in de tabel ook enige oliemeldingen voorkomen wat (achteraf) geen olie bleek te zijn. Vooral met algen worden dergelijke vergissingen gemaakt (apart gerangschikt on-



figuur 2. Olievlekken op het strand gedurende het tweede, derde en vierde kwartaal. De genummerde strandvondsten worden in de tekst nader toegelicht.

der AO). In figuur 1. zijn de STONOmeldingen van het eerste kwartaal 1981 in kaart gebracht.

Hoewel het in tabel 1. lijkt of er in de zomermaanden beduidend meer vlekken op zee zijn kan deze conclusie niet getrokken worden. Tijdens het opsporen van olie vlekken speelt een groot aantal factoren mee dat het waarnemen van de vlekken, en dus het aantal meldingen, kan beïnvloeden. De windkracht heeft bijvoorbeeld grote invloed op de waarneembaarheid (Koops 1980b).

Of olie vlekken worden bestreden hangt af van een aantal criteria. Van de in tabel 1. genoemde olie vlekken is er één bestreden. De rest werd niet bestreden om de volgende redenen:

- te klein (423x)
- geen gevaar voor de kust (42x)
- slecht weer (4x)

- buiten Nederland (3x)
- buiten daglichtperiode (1x)
- andere reden (1x)

Olie op het strand, registratie RWS.

In maart dit jaar is de NSO overgegaan tot het registreren van het voorkomen van olie op het strand. De verkregen gegevens staan vermeld in tabel 3. In figuur 1. en 2. zijn alle positieve meldingen uitgezet per kwartaal. Doordat er niet in ieder deelgebied evenveel geteld is (tabel 2.) zal het verkregen patroon niet geheel overeen komen met de werkelijkheid.

kwartaal	deelgebied						TOT.
	I	II	III	IV	V	VI	
1	20	34	65	26	16	28	189
2	1	2	11	20	7	13	54
3	3	1	12	9	6	13	44
4	5	20	45	11	7	26	114
	29	57	133	66	36	80	401

tabel 2. Aantal tellingen per deelgebied per kwartaal.

De meeste meldingen betroffen plakjes en korrels oude olie die in lage dichtheden op het strand lagen. De in de figuren 1 t/m 10 genummerde meldingen, die meer om het lijf hadden, worden op de volgende pagina besproken.

mond.	-olie a)		+olie b)		? c)		gem.traject d) lengte (in km.)
	n.	%	n.	%	n.	%	
jan.	0	0.0	3	2.7	108	97.3	6.1
feb.	1	1.7	9	15.5	48	82.8	6.7
mrt.	6	20.0	4	13.3	20	66.7	6.0
apr.	8	61.5	2	15.4	3	23.1	8.3
mei	8	50.0	2	12.5	6	37.5	8.7
jun.	14	63.6	2	9.1	6	27.3	6.8
jul.	10	71.4	1	7.1	3	21.5	10.9
aug.	8	72.7	2	18.2	1	9.1	6.0
sep.	12	70.6	2	11.8	3	17.6	6.8
okt.	11	40.7	6	22.2	10	37.1	7.4
nov.	22	43.1	22	43.1	7	13.8	8.1
dec.	18	58.1	5	16.1	8	25.8	5.9
TOT.	118	29.4	60	15.0	223	55.6	6.9

tabel 3. Een overzicht van de door de tellers gemelde olievlekken op de Nederlandse kust in 1981. Gegeven is het aantal tellingen per maand met de onderverdeling:
(a) aantal tellingen met negatieve oliemeldingen, (b) aantal tellingen met positieve oliemeldingen en (c) de tellingen zonder opgave, steeds met het percentage van het totaal aantal tellingen. In de laatste kolom (d) de gemiddelde lengte van de teltrajecten per maand (in km.).

nr.	datum	plaats	beschrijving
1.	6- 2	Egmond	Plakken tot 30 cm Ø. Op 7 en 8 februari melding van verse olie tussen Bloemendaal en Petten.
2.	2- 3	Walcheren	Verse olie op 3 km. strand, ca. 50 cm. brede baan met bijna 100% bedekking.
3.	16- 4	Texel	Een spoor van 2 km. met plakken tot 50cm Ø.
4.	5- 5	Scheveningen	Aanspoelende olie over een afstand van 4 km. Veel korrels en plakken.
5.	22-10	Castricum	Dikke teerachtige olie op 2 tot 5 km. strand, 10 tot 20 meter brede baan.
6.	27-10	Cadzand	Olie op 4 km. strand, plakjes met minder dan 2 cm. Ø.
7.	3-11	Zandvoort	Olie verspreid over het hele strand tot IJmuiden, plakken tot 50 cm. Ø. Meldingen gedurende de volgende dagen van Kijkduin tot Den Helder.
8.	7-11	Texel	Het strand over 10 km. over de gehele breedte bevuild, 5-10% bedekking.
9.	1-11	Castricum	Op minimaal 1 km: storm- en vloedlijn bevuild met kleine plakken ($\pm$ 2 cm. Ø).
10.	8-12	Callantsoog	Tot Den Helder een lijn van 1 à 1½ meter breed, met zachte geklonterde olie.

Slot.

In dit jaarverslag willen we volstaan met dit overzicht. Het ligt in de bedoeling om, zodra het verkrijgen van dergelijke gegevens wat gestroomlijnder verloopt, eens na te gaan of bijvoorbeeld het aantal vlekken (meldingen) iets te maken heeft met het aantal slachtoffers, welke vlekken slachtoffers maken, hoeveel vlekken er naar schatting voorkomen per jaar enz.

Literatuur.

- Duinker, J.C. 1979. Olie in zee; Processen en Effecten in: Olieverontreiniging op zee, lab. van Aquatische Oecologie, K.U. Nijmegen.
- Koops, W. 1980a. Olieverontreiniging op zee. Natuur en Techniek 48:164-183.
- 1980b. Olieverontreiniging door de scheepvaart. Publ. van Directie Noordzee, Rijkswaterstaat.
- Woudt, C.E. van 't 1979. Olieverontreiniging door zeetransport. in: Olieverontreiniging op zee, lab. van Aquatische Oecologie, K.U. Nijmegen

J.E.den Ouden & C.J.Camphuysen,
jan. '82.