



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Scheepvaartveiligheid

en windparken op zee



www.noordzeeloket.nl/functies-gebruik/windenergie/scheepvaart MOSW07/

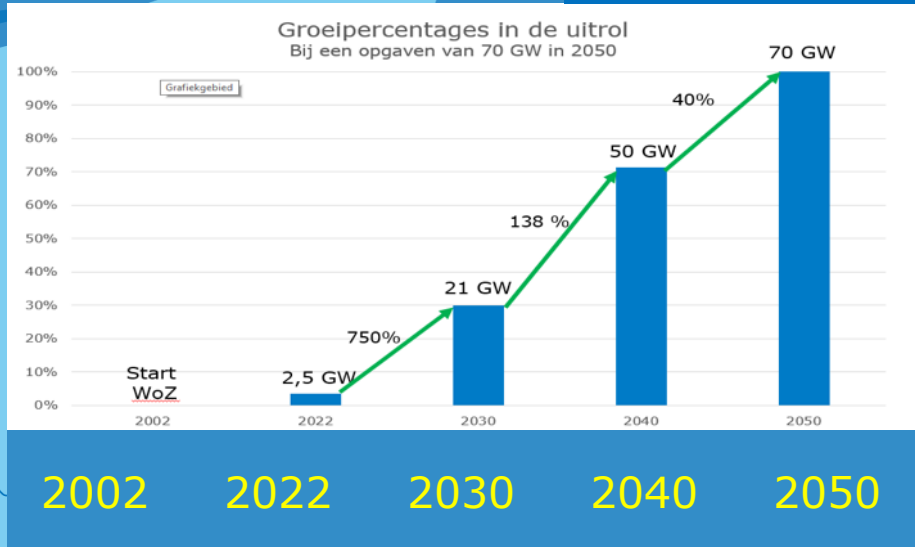
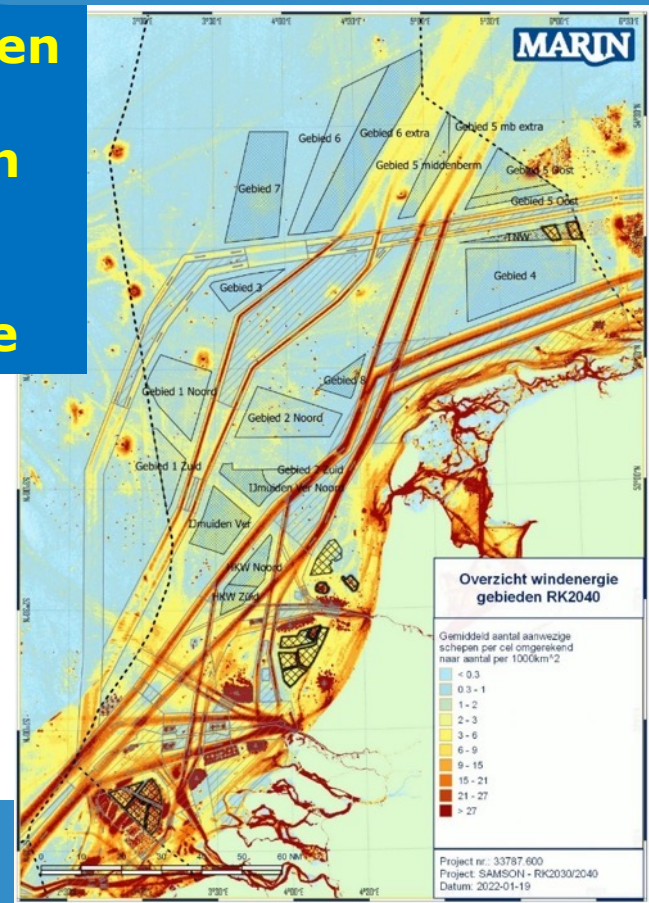


Routekaart Wind op Zee

Hier gaan we naar toe
(situatie 2030)



Zoekgebieden en aangewezen gebieden voor windenergie



2002 2022 2030 2040 2050

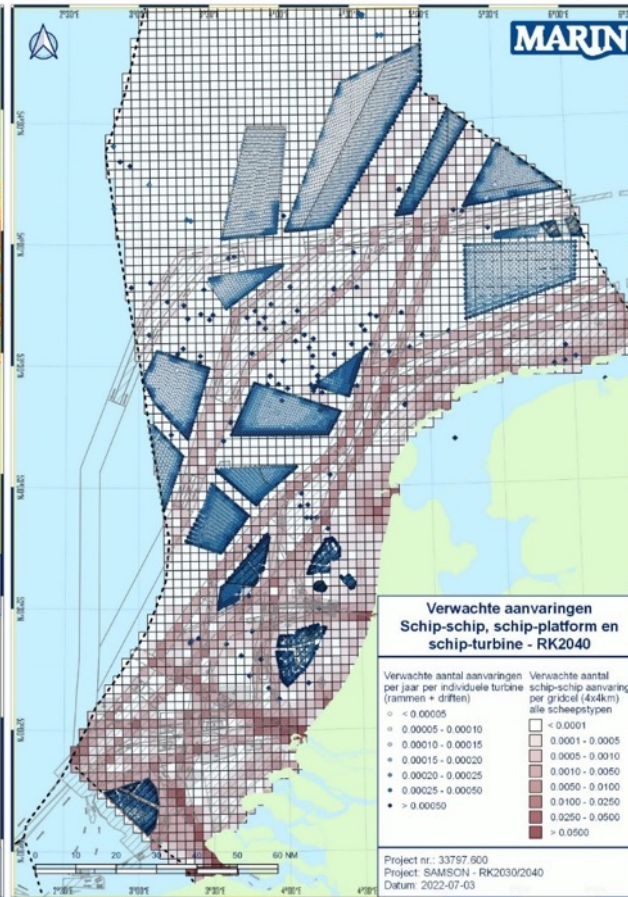


Analyse van aanvaringsrisico's – Data noodzaak

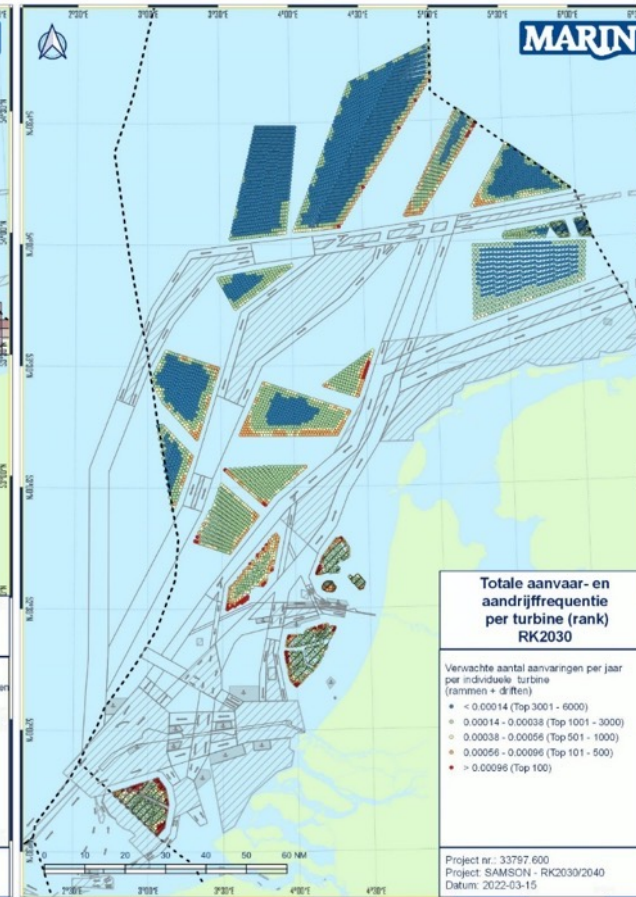
TRAFFIC



COLLISION SHIP-SHIP & SHIP-TURBINE



COLLISION SHIP-TURBINE



Wat kan er nu misgaan?





Kans op aanvaringen op de Noordzee (Bron: Marin, 2019)

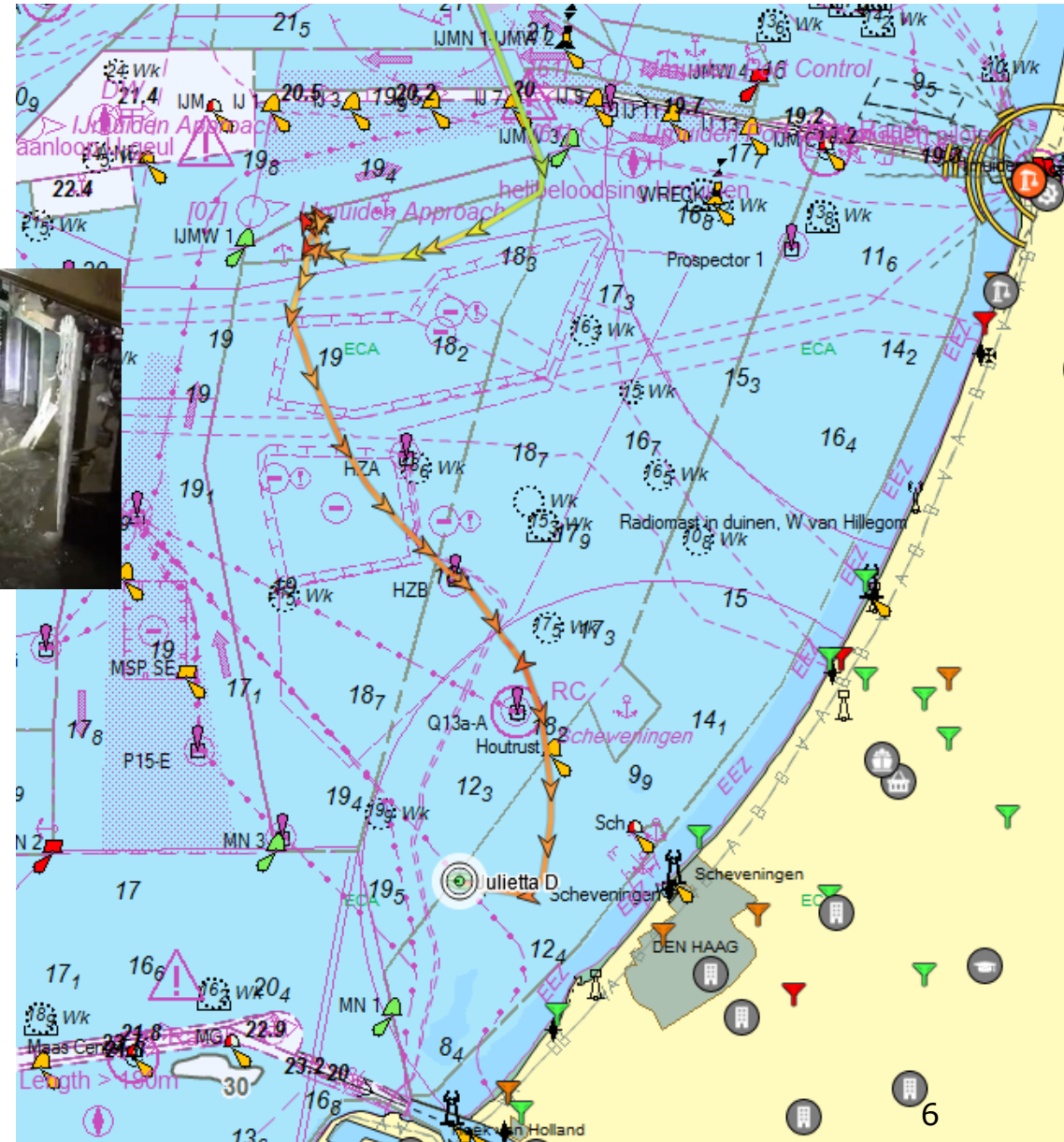
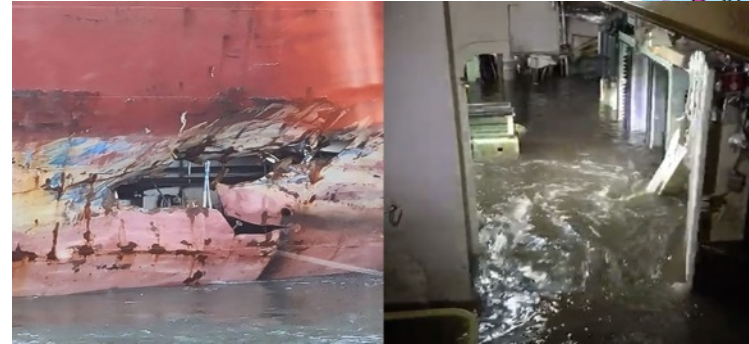
Type of incident	Scenario T0	Scenario T1	Scenario T2	Scenario T3
	2017	2030	2030	2030
		Generic	Generic + windparks	Generic + Windparks + <45m shipping in windpark
	[1/year]	[1/year]	[1/year]	[1/year]
Collision between ships	7,13 	8,07	8,25	8,25
Collisions with windturbines	0,086	0,091 	1,87	2,41
Total	7,49 	8,45 	10,41	10,95
<i>and without future shipping growth...</i>	7,49	7½ 	ca. 9¼	(estimate)

Incident Julietta D



31 januari 2022

NW storm

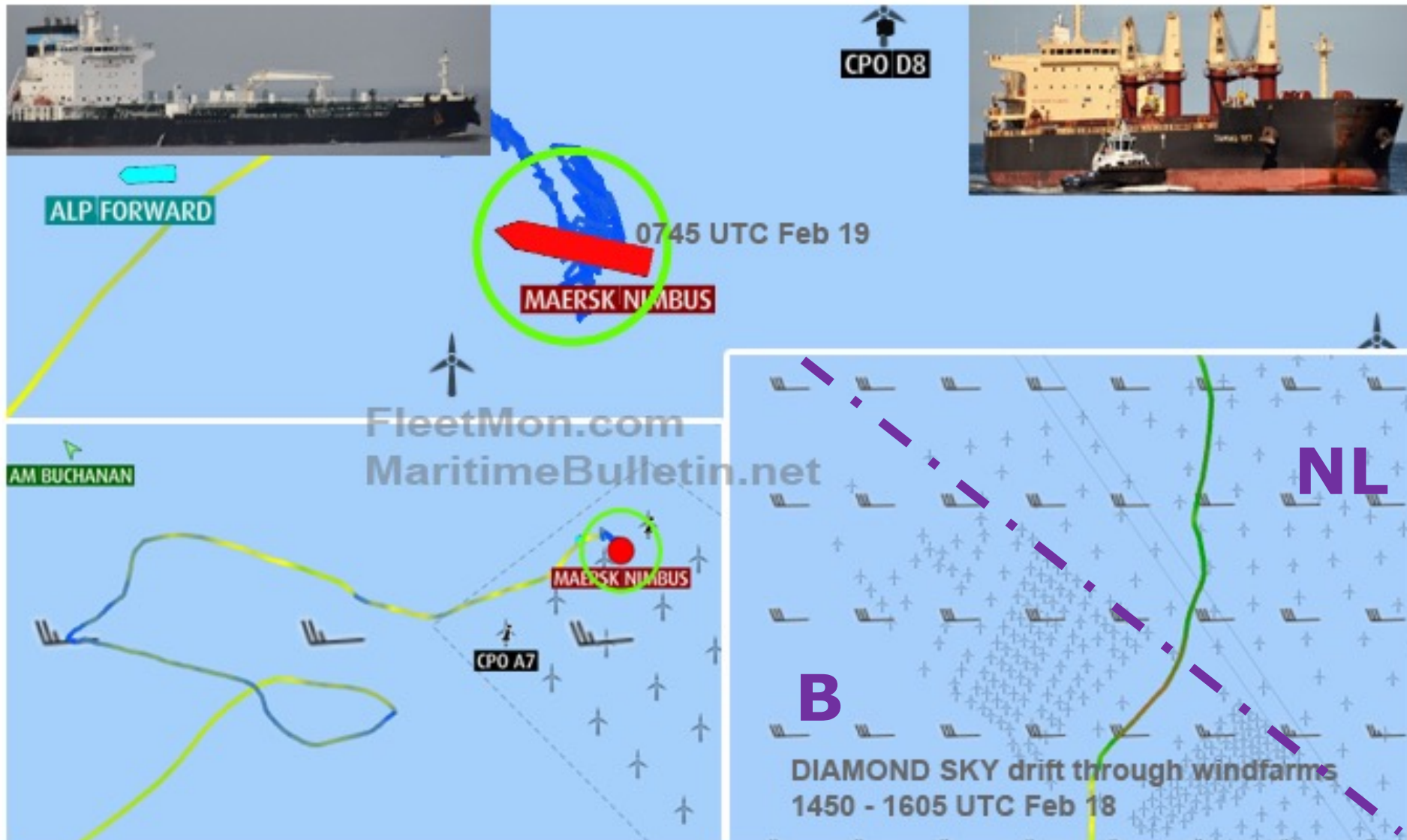




2x Near Miss Incidenten Maersk Nimbus & Diamond Sky

18 februari 2022

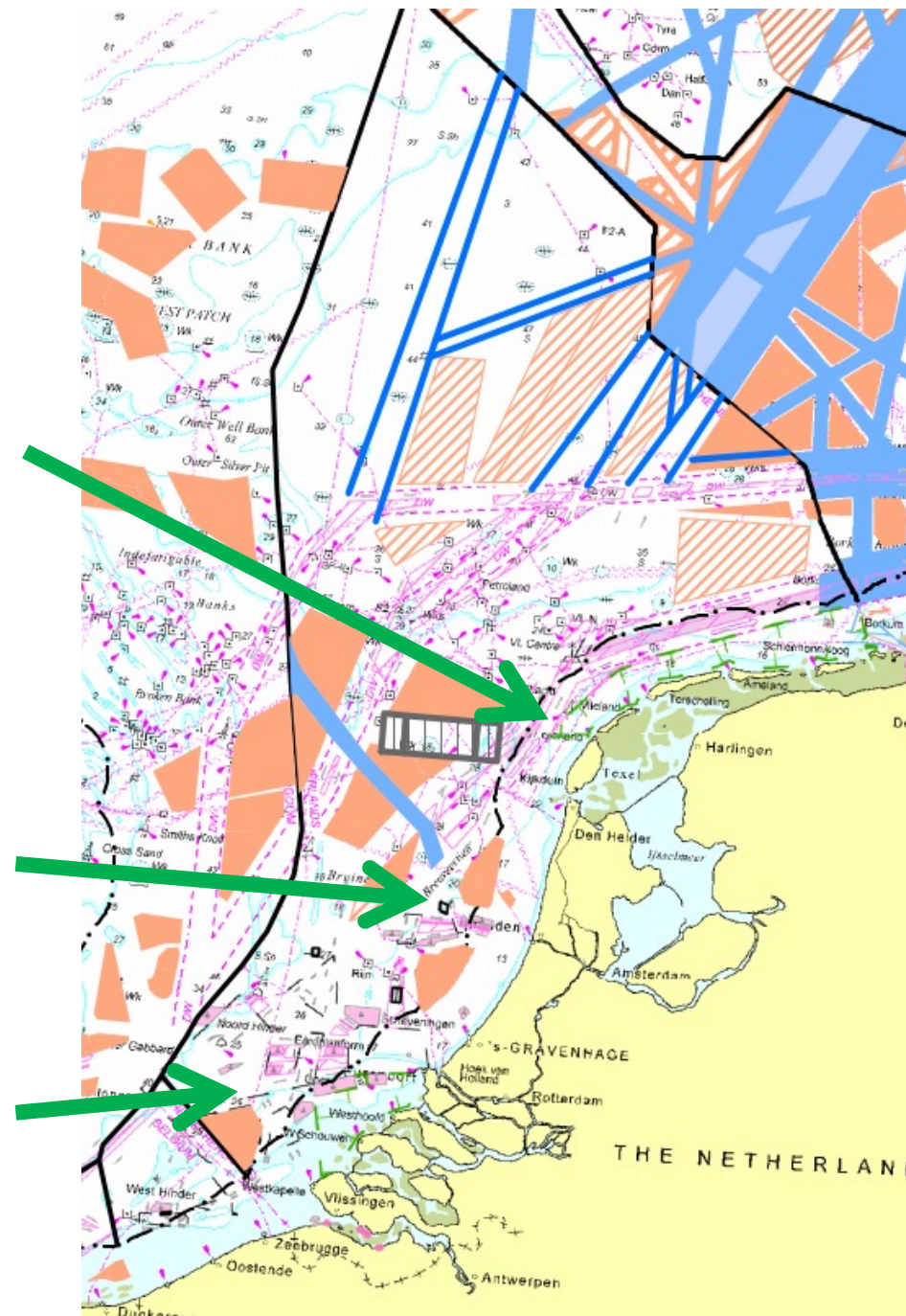
ZW storm





Inzet huidige ERTV's en MPV's door Kustwacht

Kunnen we met data de optimale posititie bepalen?



Uitbreiding maatregelenpakket 2023-2040-20xx

Maatregelenpakket

- Pakket 1: beheer RWS
deelofferte A: kern- en opdrachttaken
- Pakket 2: Kustwacht / Defensie
deelofferte A: kerntaken
- Pakket 3: sensoren
deelofferte B: M/C EZK MIVSP
- Pakket 4: duurzame vaartuigen
deelofferte C: investeringen RR

- preventieve maatregel
- repressieve maatregel


Pakket 4: vaartuigen

extra toezicht en handhaving

extra Search and Rescue capaciteit

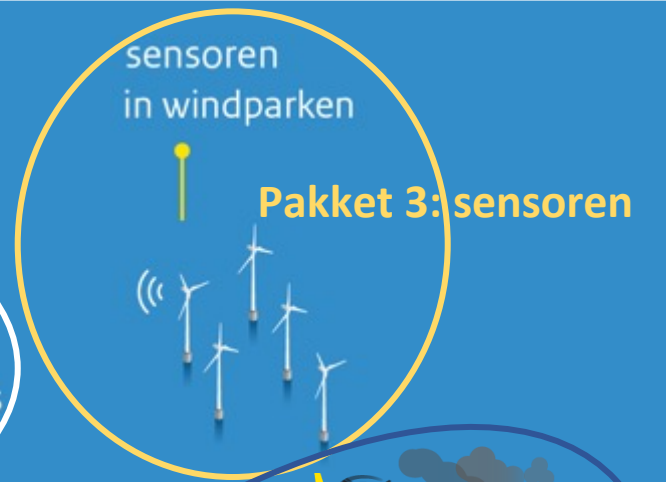
opladen

Noodhulpslepers



sensoren in windparken

Pakket 3: sensoren



Pakket 2: Kustwacht

extra operators Kustwachtcentrum voor toezicht en verkeersbegeleiding

nautisch advies

extra capaciteit voor vliegende en varende eenheden



Pakket 1: beheer RWS

Coördinatie Kustwacht Incidentmanagement Beheer Noordzee

Monitoring en Onderzoeksprogramma

extra inzet scheepsbrandbestrijdingsteam MIRG.NL

