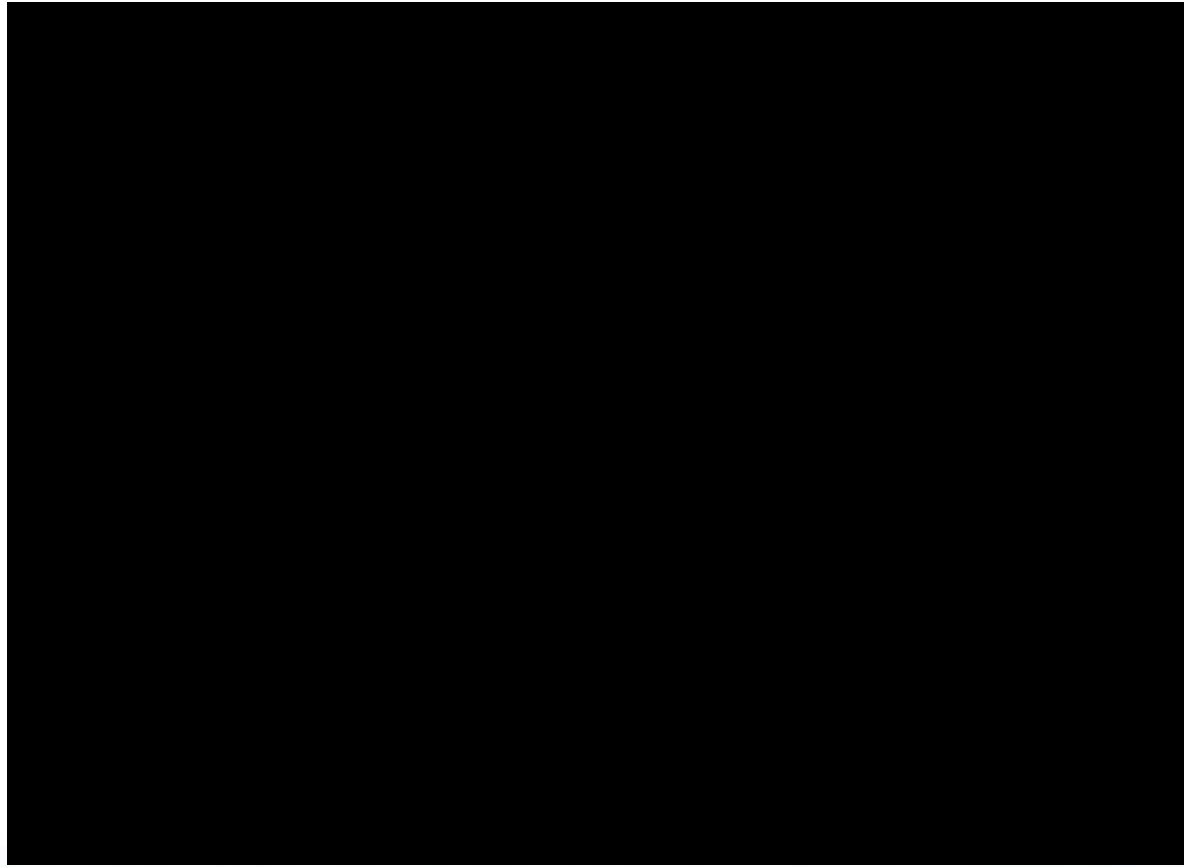


Aqua Value

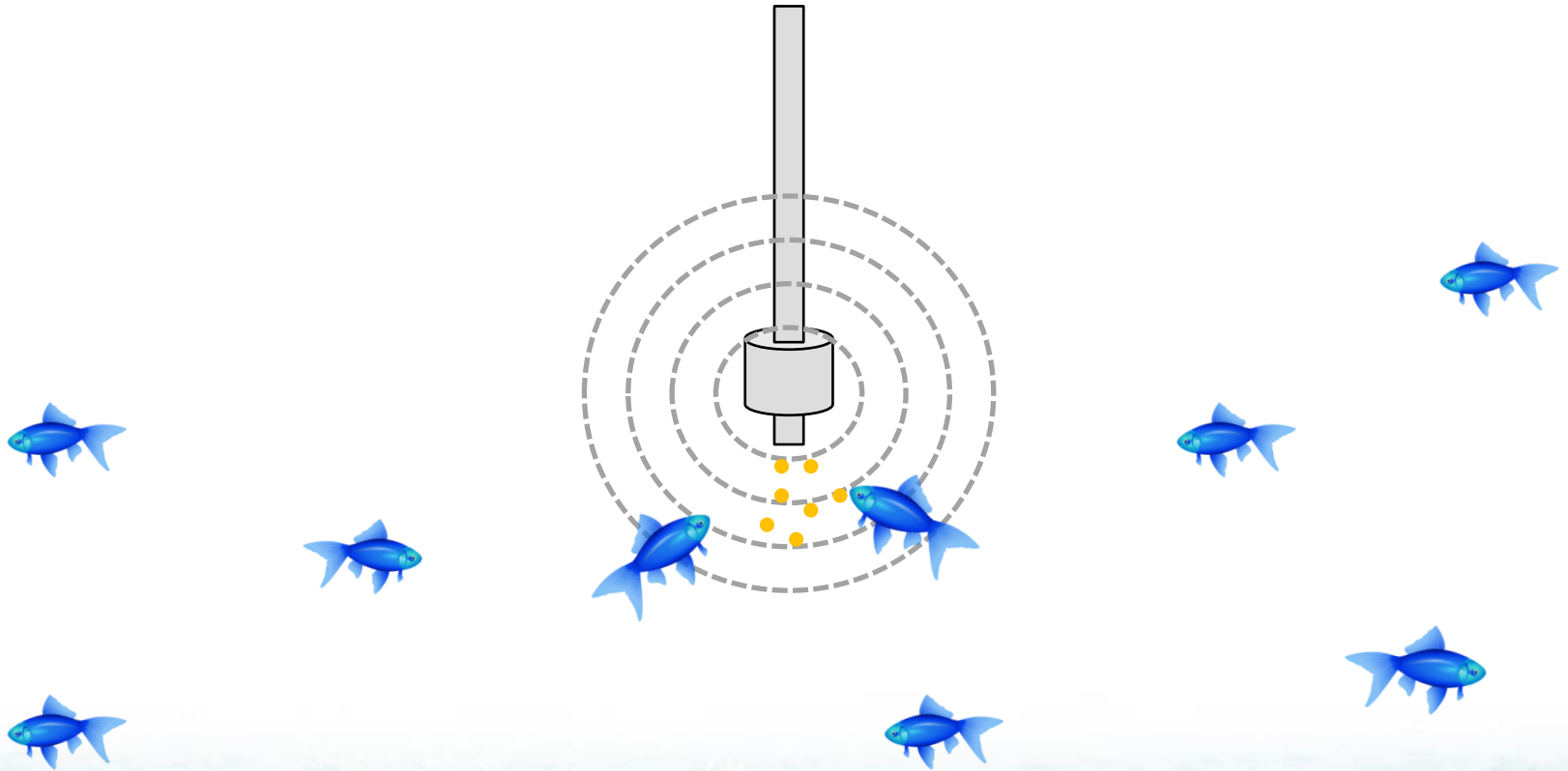
Hoeden van geconditioneerde zeebaars in offshore windmolenpark

Daan Delbare

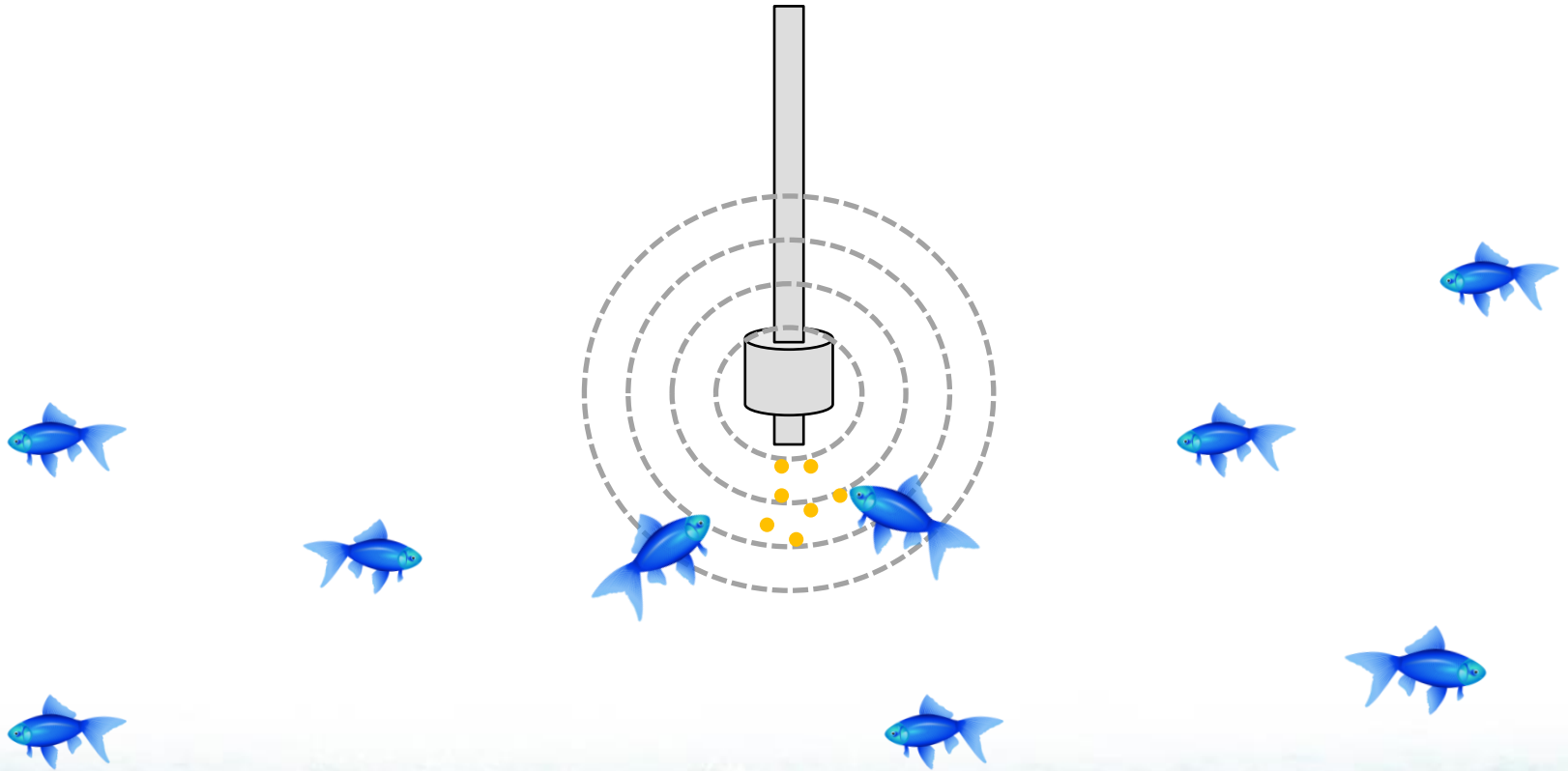




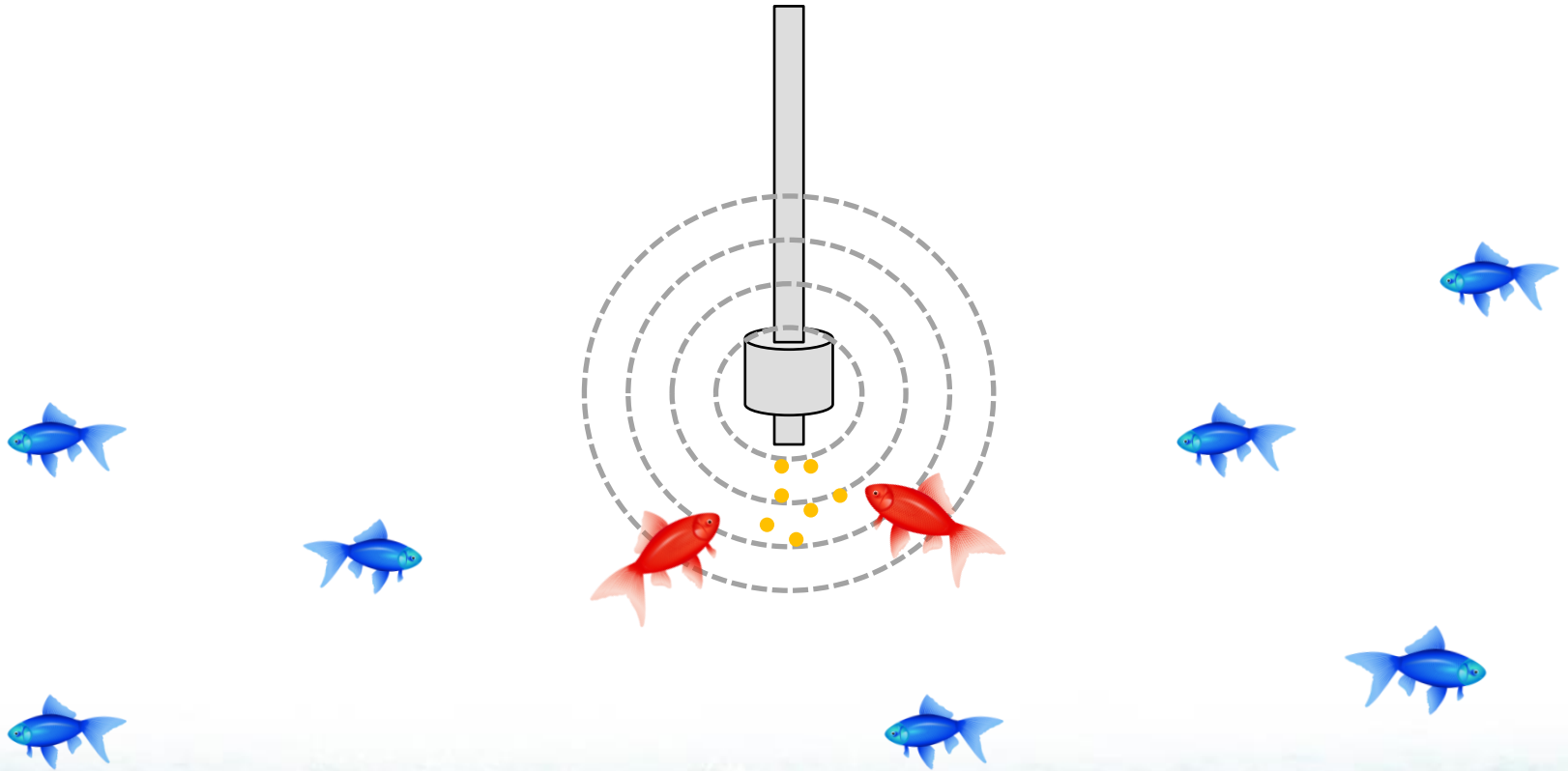
Conditioneren



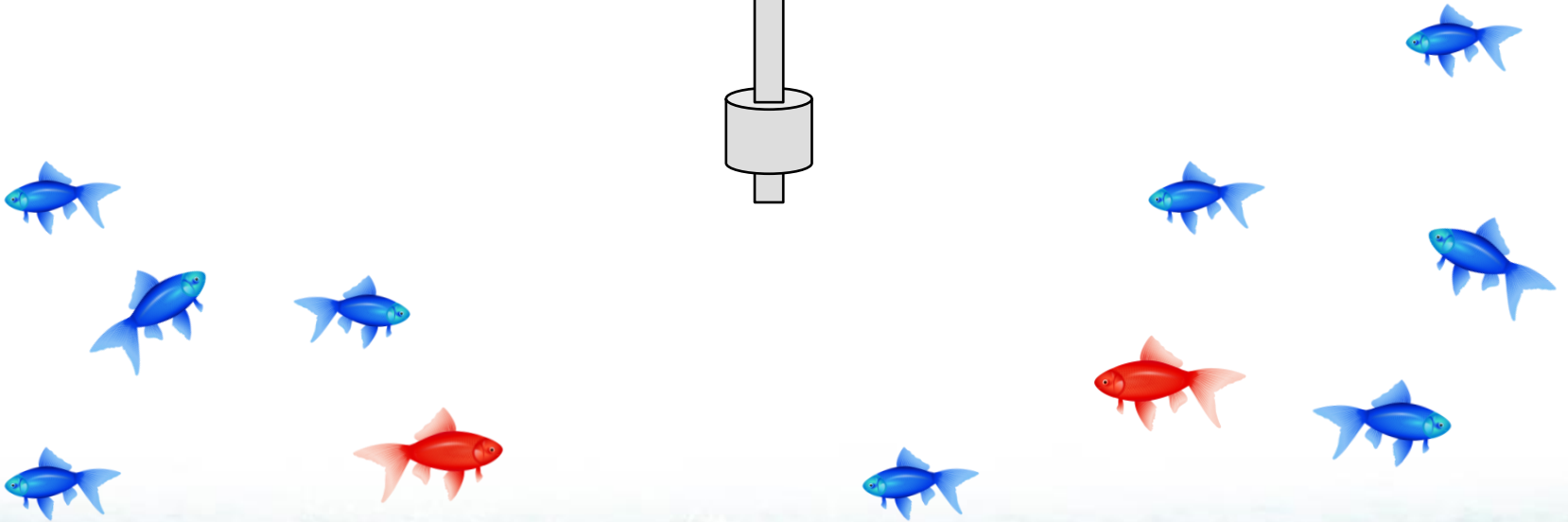
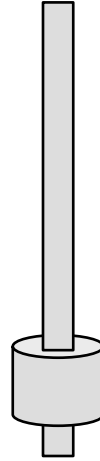
Conditioneren



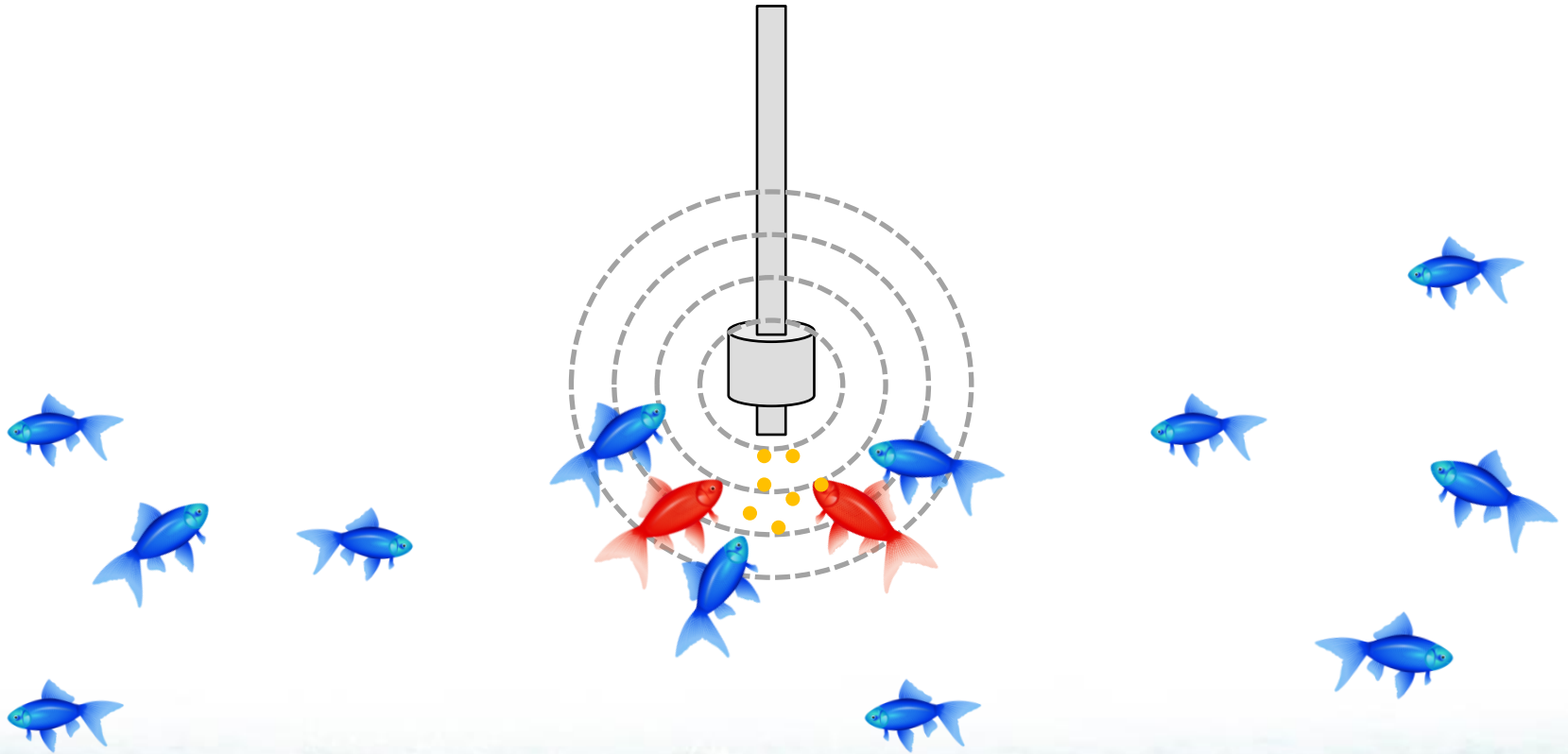
Conditioneren



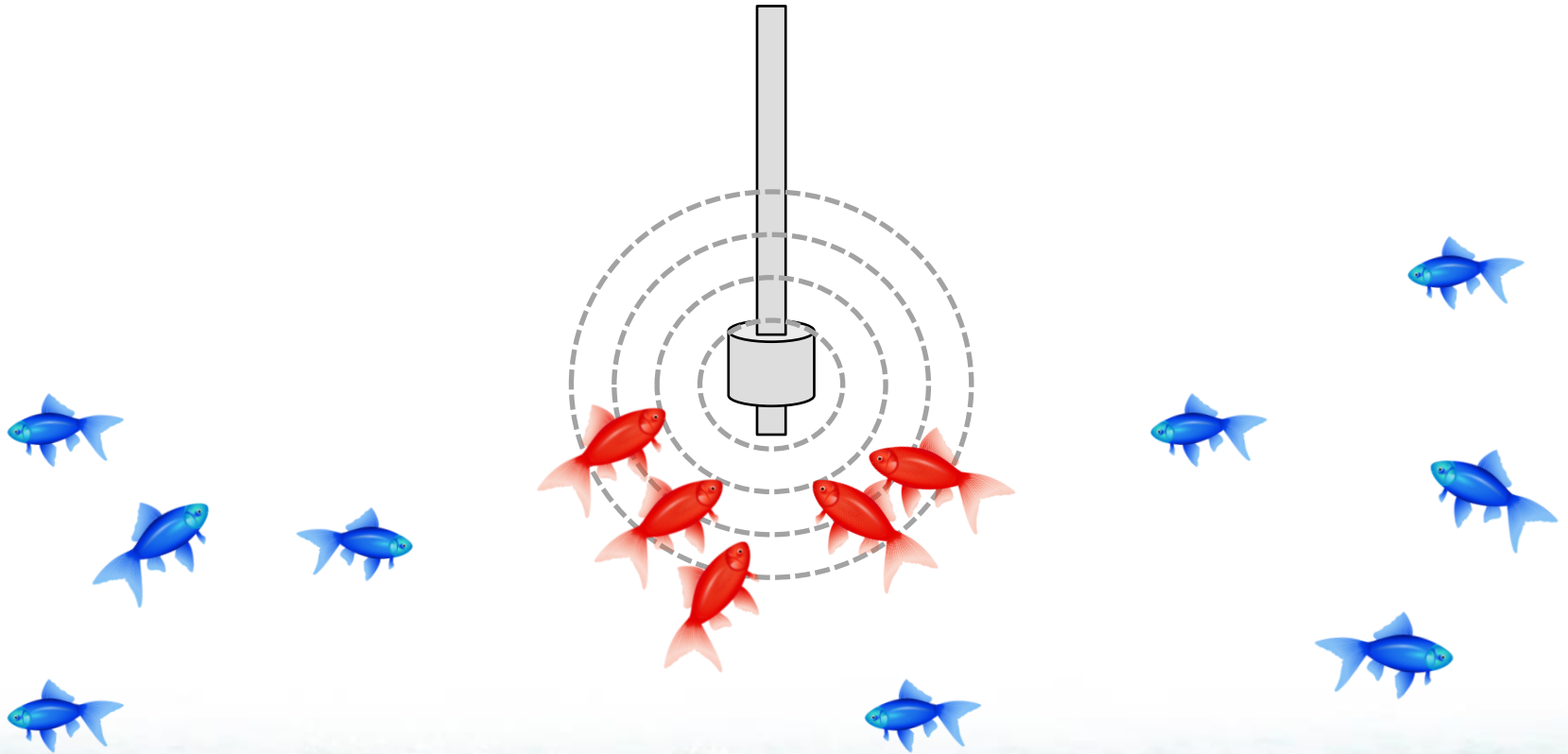
Sociale facilitatie



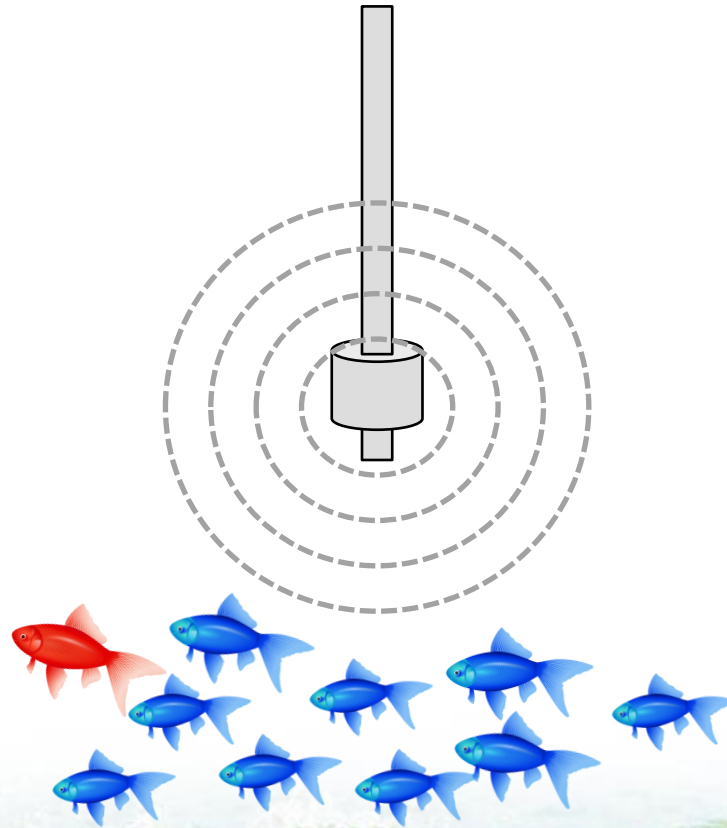
Sociale facilitatie



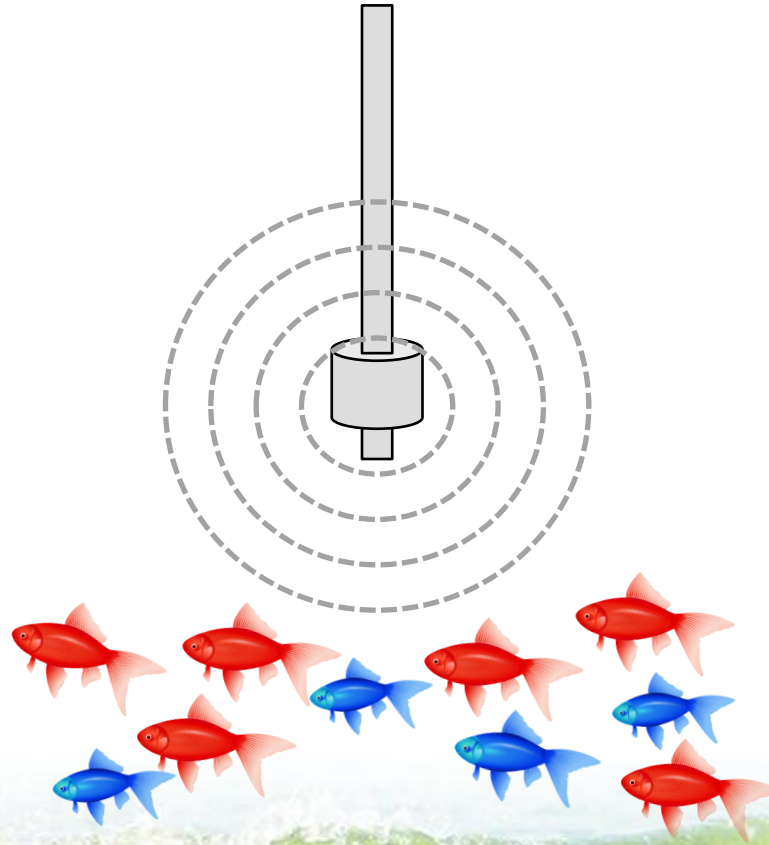
Sociale facilitatie



Sociale facilitatie



Sociale facilitatie



Sociale facilitatie

Experiment:

Wilde kabeljauw werd 3x/week gevoederd (IJslandse fjord)

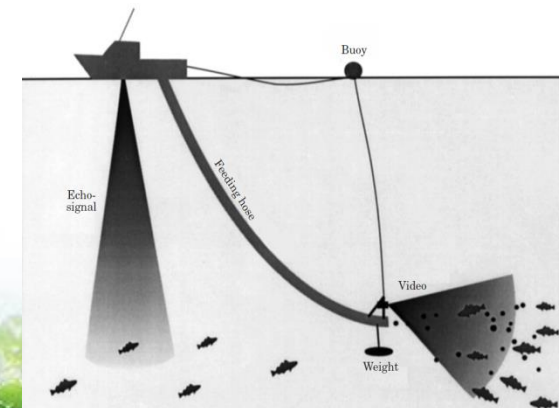
+ akoestisch signaal:

⇒ Enkele duizenden exemplaren na enkele weken

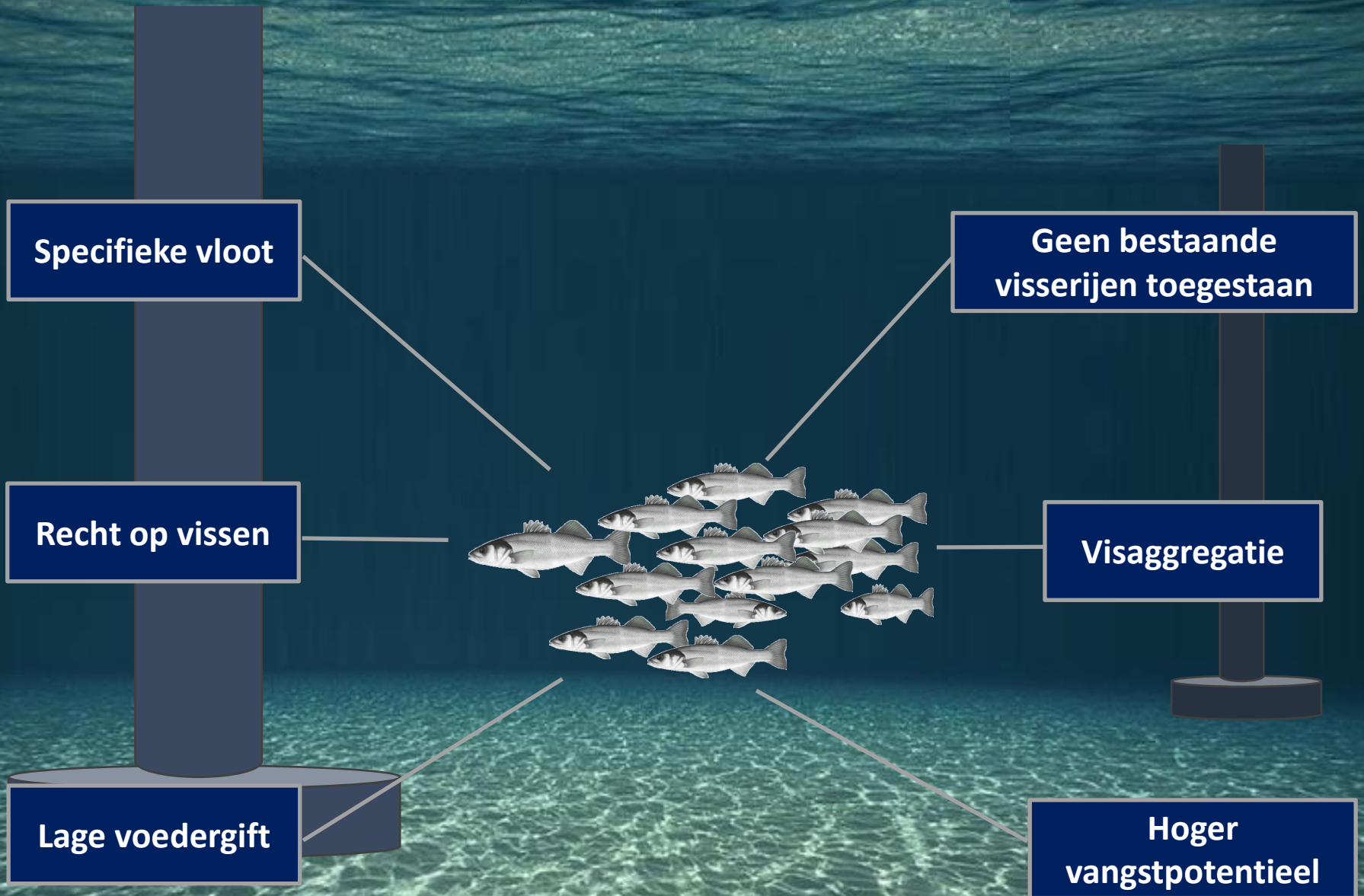
⇒ Betere nutritionele status en groei

⇒ 8 maanden na einde nog steeds reactie op

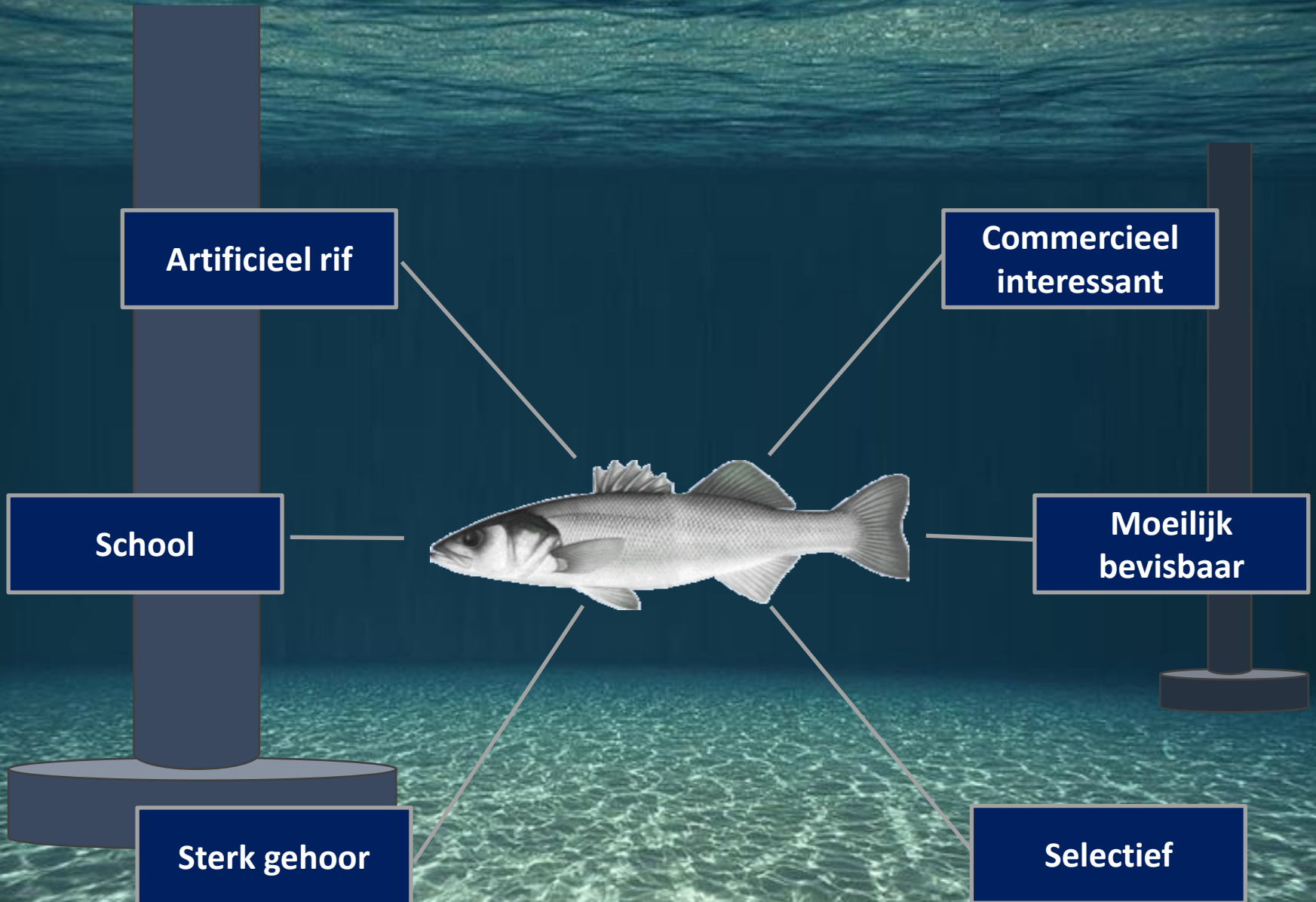
akoestische stimulus



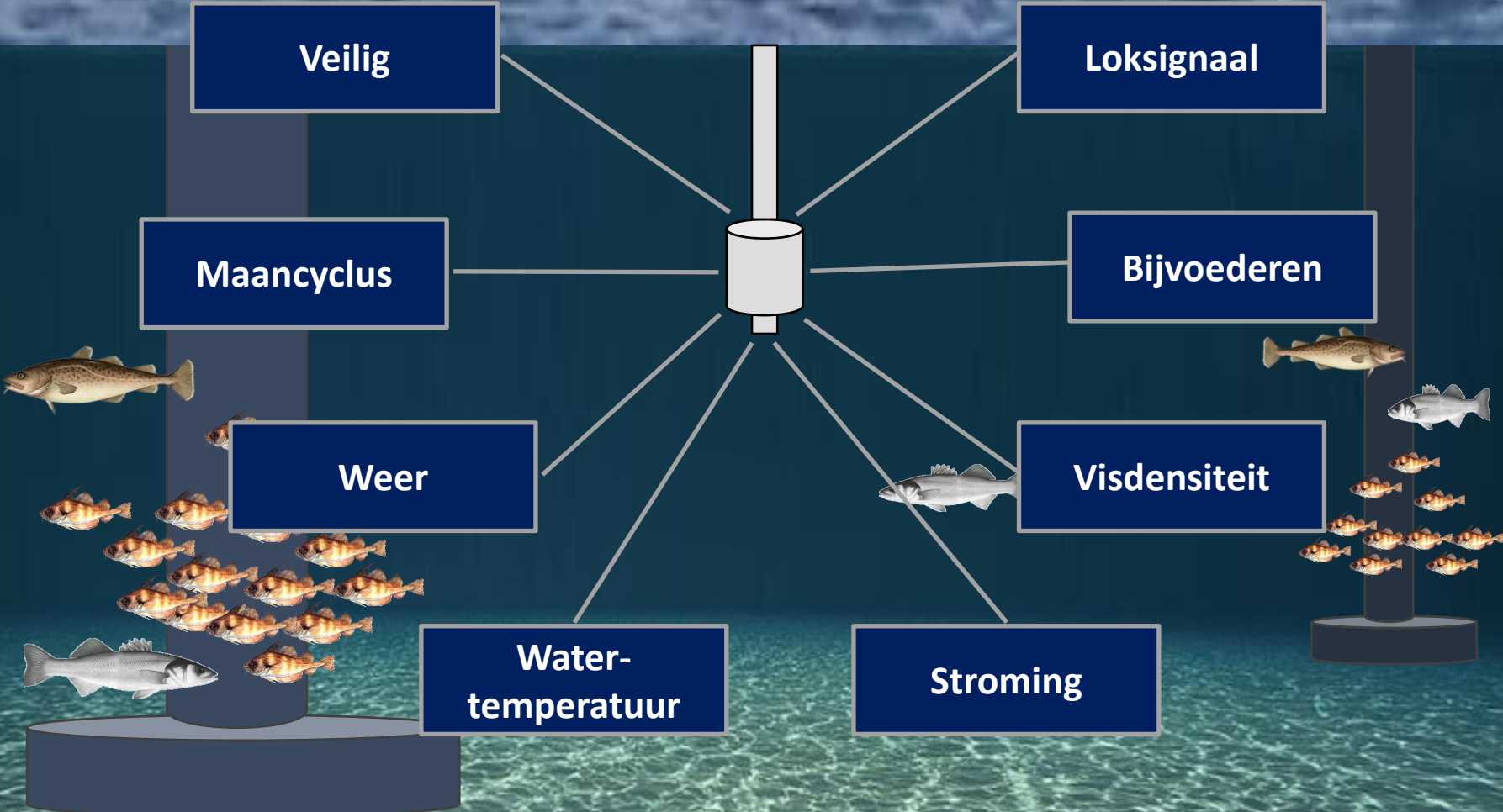
Waarom hoeden in offshore WMP?

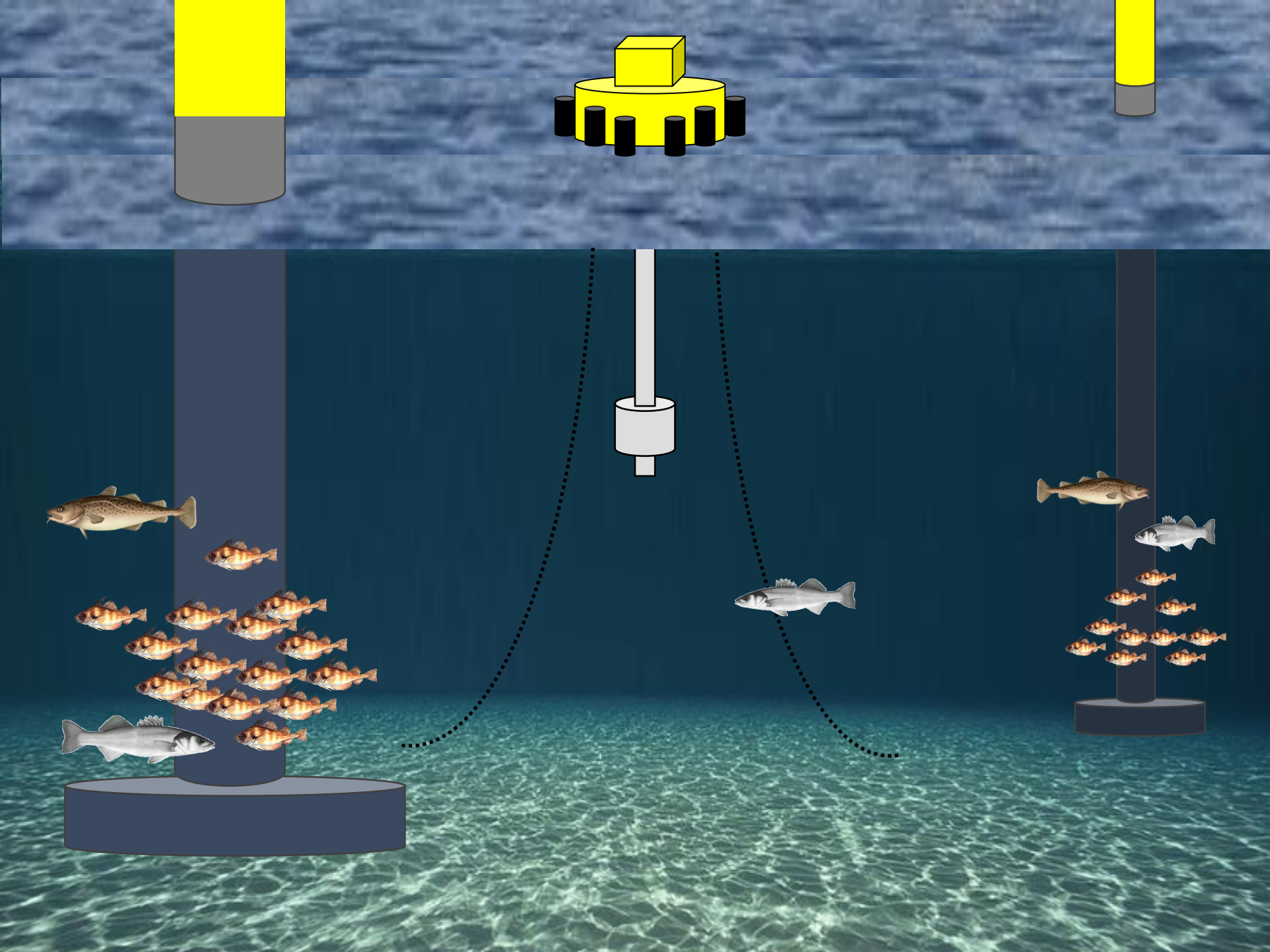


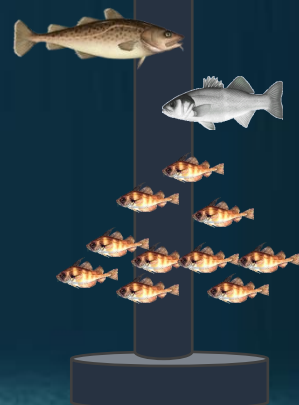
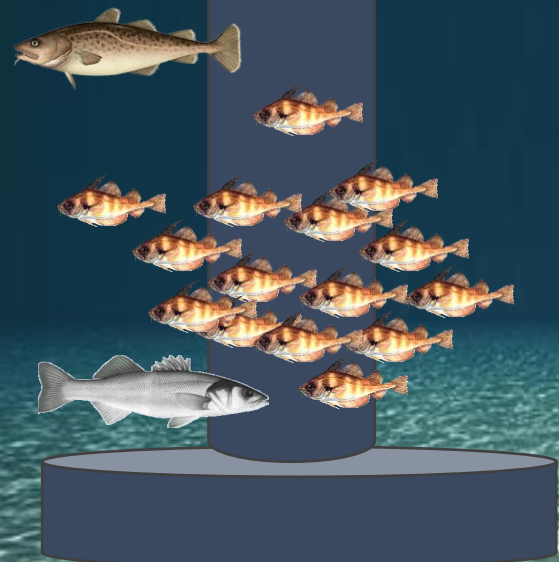
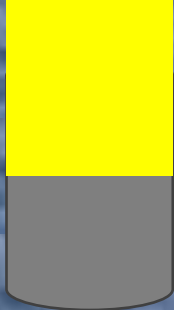
Waarom zeebaars?

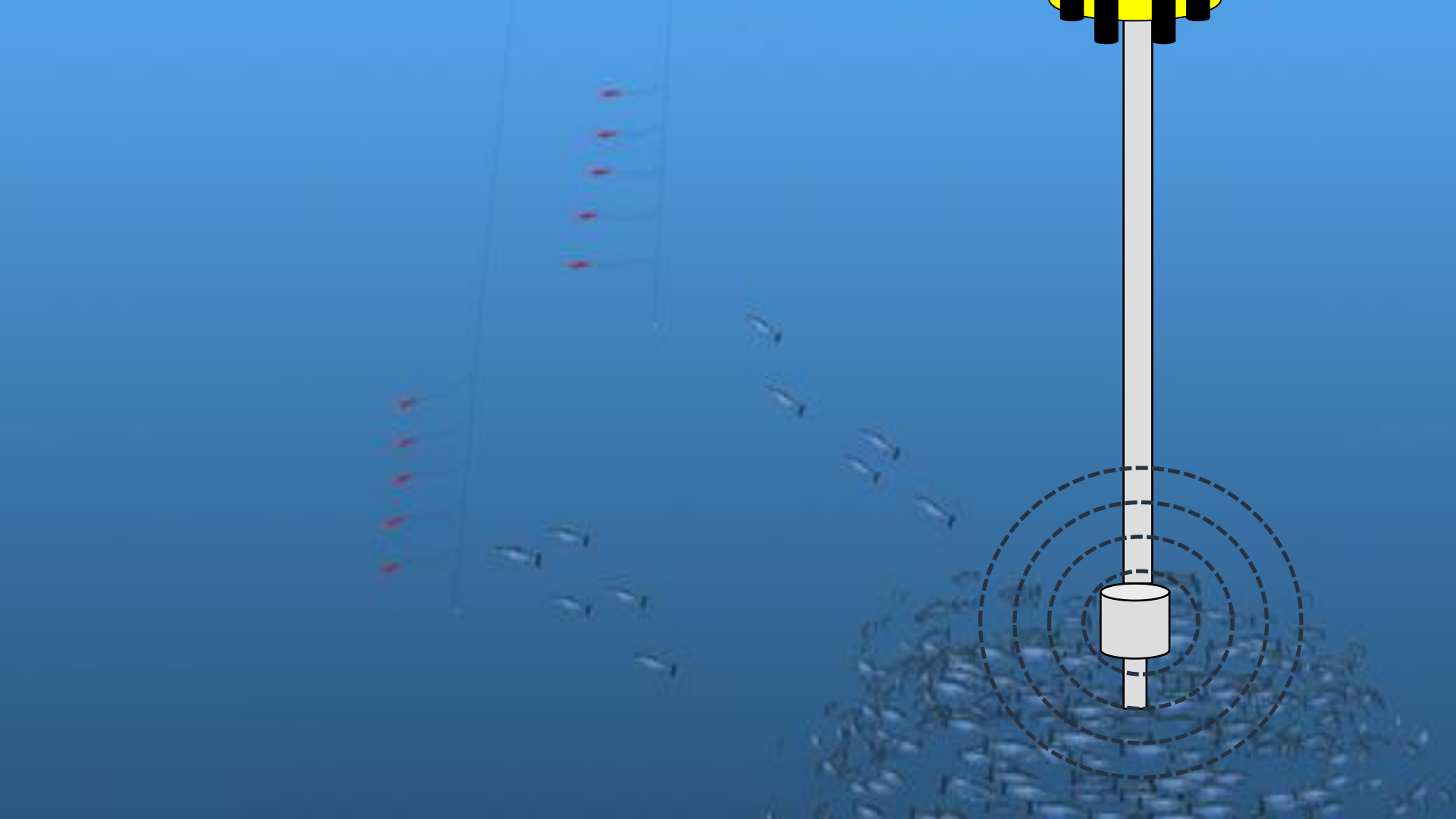


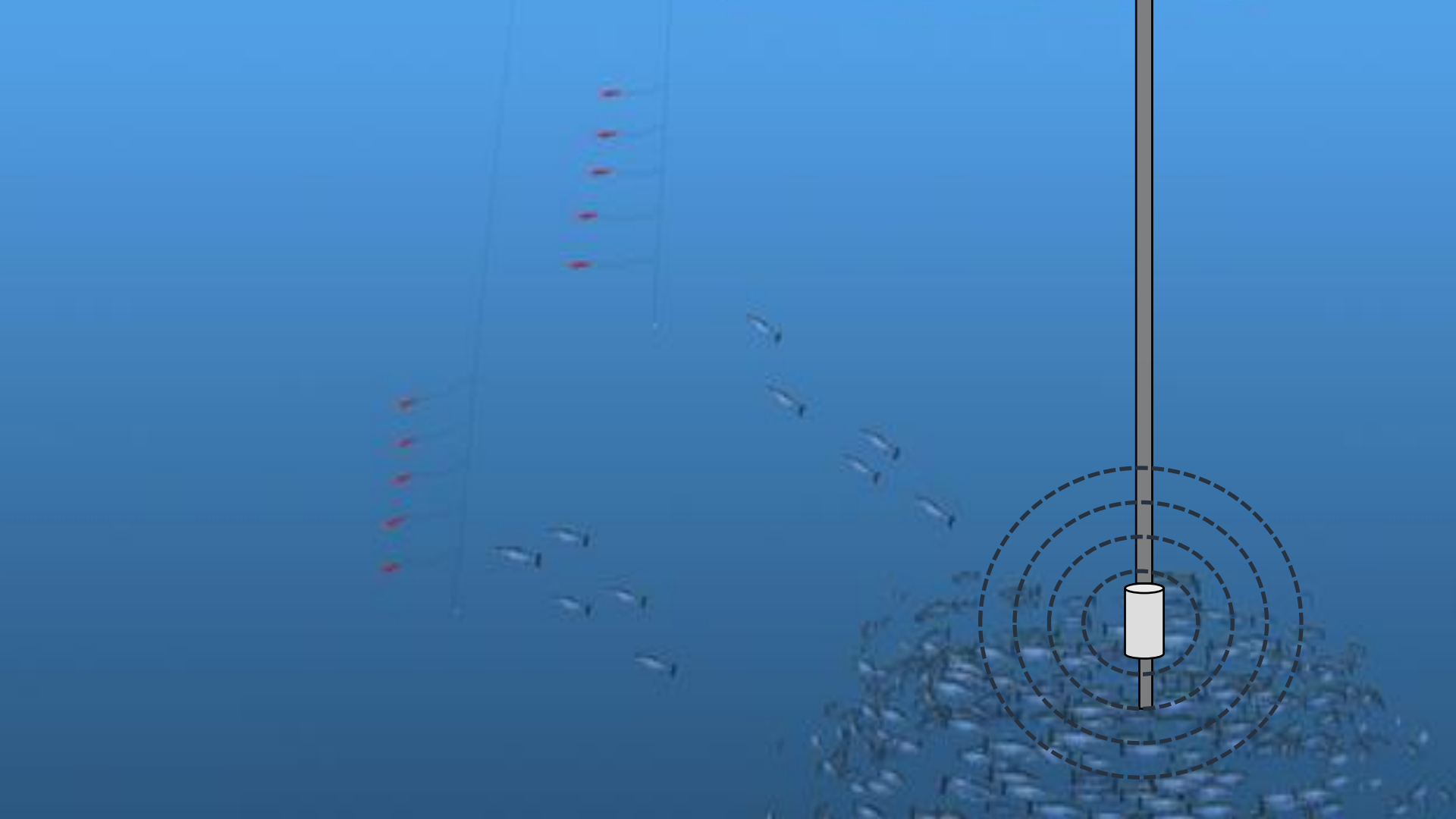
Funcities













< 150 ton

**'kleinschalige visserij' (<12m en geen gebruik van
vistuig dat over de bodem sleept
(EC 1198/2006)**



		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Business case Zeebaa	eenheid											
Europese markt zeebaars	duizend ton	10,50	10,50	10,82	11,14	11,47	11,82	12,17	12,54	12,91	13,30	13,70
Gemiddelde prijs per kilo					12	12	12	12	12	12	12	12
Europese markt					673	137.684	141.814	146.069	150.451	154.964	159.613	164.401
Basissoort	Zeebaars											
Marktaandeel		0%	1%		4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4%
Aantal dagen visvangst		150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Aantal schepen		-	1	2	3	4	4	4	4	4	4	4
Volume per dag	kg	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Volume per jaar	ton	-	150	300	450	600	600	600	600	600	600	600
Omzet Zeebaars	duizend euro	-	1.800	3.600	5.400	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200

Aantal vaartuigen = 4

Totale omzet duizend euro | - | 1.800,00 | 3.600,00 | 5.400,00 | 7.200,00 | 7.200,00 | 7.200,00 | 7.200,00 | 7.200,00 | 7.200,00 | 7.200,00 | 7.200,00

Kosten basissoort	Prijs korrelvoer per kg	euro	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
	Aantal kg per ton	kg	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Kost voer	duizend euro	-	2	5	7	9	9	9	9	9	9
	Kosten schepen operationeel per dag	duizend euro	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
	Kost schepen operationeel	duizend euro	-	225,00	450,00	675,00	900,00	900,00	900,00	900,00	900,00	900,00
	Kosten schepen stil per dag	duizend euro	0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	Aantal dagen stil	dagen	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
	Kost schpen stil	duizend euro	-	105	210	315	420	420	420	420	420	420
	Conditioneren per dag	duizend euro	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
	Aantal conditioneringstoestellen		-	2	4	6	8	8	8	8	8	8
	Kosten conditioneringstoestellen	duizend euro	-	216	432	648	864	864	864	864	864	864

Medewerkers	Aantal medewerkers	4	-	4	8	12	16	16	16	16	16	16
	Kostprijs per medewerker	duizend euro	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
	Totale kostprijs medewerkers	duizend euro	-	320,00	640,00	960,00	1.280,00	1.280,00	1.280,00	1.280,00	1.280,00	1.280,00

Marketing kost		duizend euro	-	30	30	35	40	45	50	55	60	65
Algemene kost		duizend euro	-	50	50	55	60	65	70	75	80	85
Onderzoekskost		duizend euro	-	100	100	110	120	130	140	150	160	170
Afschrijvingen		duizend euro	-	237,50	562,50	887,50	887,50	650,00	325,00	-	-	-

Totale kost duizend euro | - | 1.285,75 | 2.479,00 | 3.692,25 | 4.580,50 | 4.363,00 | 4.058,00 | 3.753,00 | 3.773,00 | 3.793,00 | 3.813,00

Overgedragen verliezen duizend euro | - | 514,25 | 1.121,00 | 1.707,75 | 2.619,50 | 2.837,00 | 3.142,00 | 3.447,00 | 3.427,00 | 3.407,00 | 3.387,00

Marge duizend euro | - | 514,25 | 1.121,00 | 1.707,75 | 2.619,50 | 2.837,00 | 3.142,00 | 3.447,00 | 3.427,00 | 3.407,00 | 3.387,00

Belastingsvoet	33%		-	-	369,93	563,56	864,44	936,21	1.036,86	1.137,51	1.130,91	1.124,31
Belasting		duizend euro	-	-	369,93	563,56	864,44	936,21	1.036,86	1.137,51	1.130,91	1.124,31

Winst na belasting duizend euro | - | - | 751,07 | 1.144,19 | 1.755,07 | 1.900,79 | 2.105,14 | 2.309,49 | 2.296,09 | 2.282,69 | 2.269,29

Investerings duizend euro | - | 950,00 | 950,00 | 1.300,00 | - | - | - | - | - | - | -

Operationele kasstromen duizend euro | - | 237,50 | 1.683,50 | 2.595,25 | 3.507,00 | 3.487,00 | 3.467,00 | 3.447,00 | 3.427,00 | 3.407,00 | 3.387,00

Vrije kasstromen duizend euro | - | -712,50 | 363,57 | 731,69 | 2.642,57 | 2.550,79 | 2.430,14 | 2.309,49 | 2.296,09 | 2.282,69 | 2.269,29

Liquide middelen duizend euro | 0 | - | -712,50 | -348,93 | 382,76 | 3.025,33 | 5.576,12 | 8.006,26 | 10.315,75 | 12.611,84 | 14.894,53 | 17.163,82

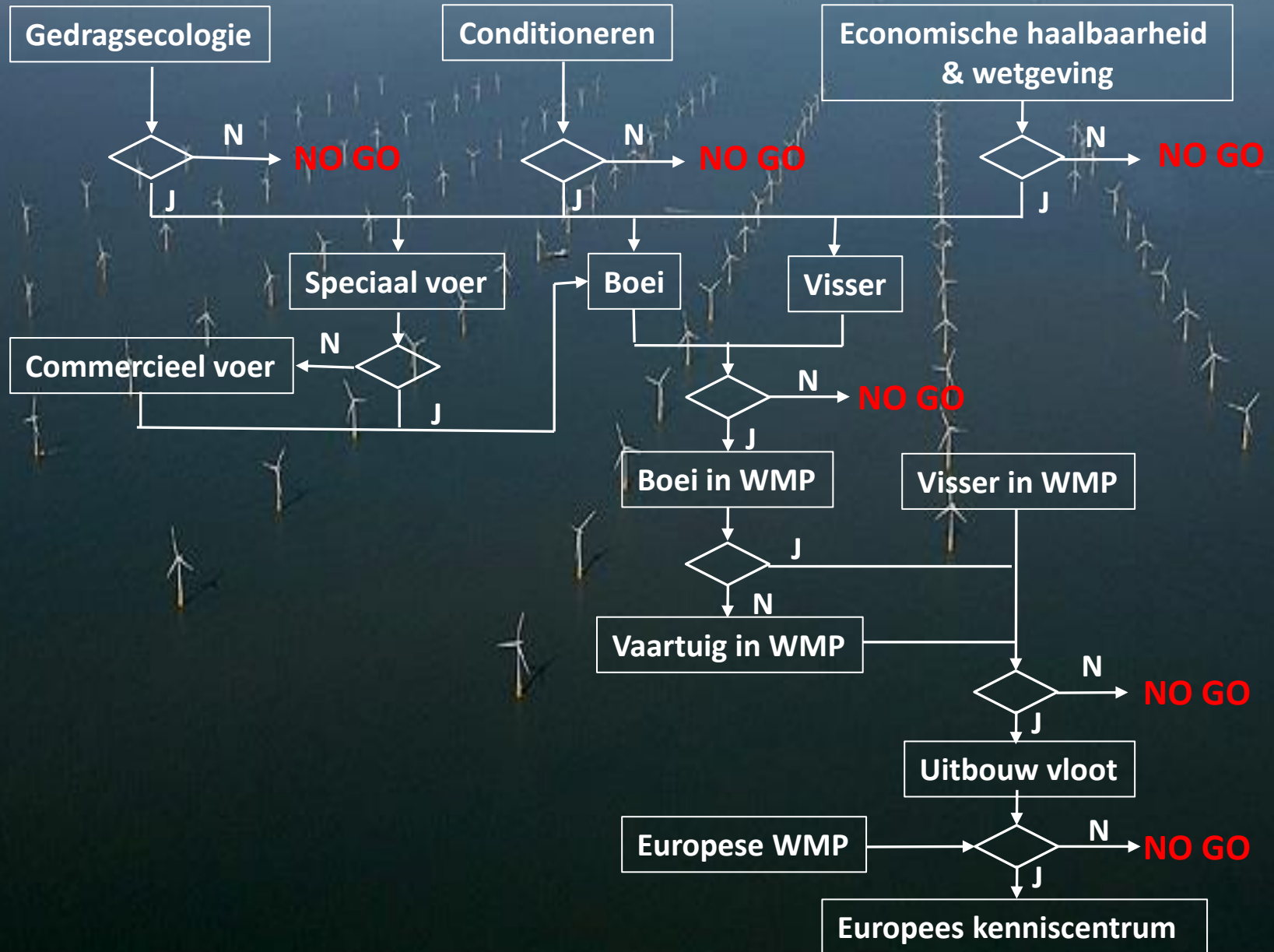
NPV of FCI | 19.103
WACC | 12%
Growth | 3%

| 9.738 | 9.365 | 25.971

Risico-analyse

Item	Risico	Gevolg	Preventiemaatregel
Vaartuig	Aanvaring Aandrijving	Knikken of scharnieren	- < 150 ton
	Schampen	Beschadiging coating	- Fenders - Beperking vaarsnelheid - Bij goedzicht & < 5 Beaufort
	Aanwezigheid	Obstructie	- 4 vaartuigen voor 2 WMP - Vaste vaarwegen
		Controle	- Verplichting VMS en AIS - Enkel met licentie
Ankeren	Stroomkabel	Lostrekken	- Ankeren < 30 cm - Aanmeren aan voederboei
Vistuig	Geen	Geen	Geen
Voeder-boei	Aandrijving	Beschadiging coating	- 85 ton (< 150 ton) - Fenders - Puntverankering - Localiser & alarm

Projecttraject



Europees kenniscentrum



Anno 2013 waren in Europa 69 offshore WMP projecten lopende
=> consortium kan deze techniek/technologie exporteren en uitgroeien tot een Europees kenniscentrum voor het hoeden van vissen in offshore WMP.

Aqua Value

Hartelijk dank