

Schelpdier Afhankelijke Soorten Inventarisatie: SASI van de mosselen bij Roaringwater Bay, Ierland, juli 2025

In opdracht van de Vereniging van Importeurs van Schelpdieren



A. Gittenberger
M. Rensing
H. Keeler Perez



GiMaRIS rapport 2025_28

Datum:
december 2025

Rapport nr.:
GiMaRIS 2025_28

Titel:
Schelpdier Afhankelijke Soorten Inventarisatie: SASI van de mosselen bij Roaringwater Bay,
Ierland, juli 2025

Auteurs:
Dr. A. Gittenberger
Drs. M. Rensing
H. Keeler Perez Msc.

Adres / opdrachtnemer:
GiMaRIS
Rijksstraatweg 75
2171 AK Sassenheim
Info@GiMaRIS.com
www.GiMaRIS.com

Opdrachtgever:
Vereniging van Importeurs van Schelpdieren

Projectleider:
Janneke Blonk

GiMaRIS is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit de toepassing van de gegevens in dit rapport. De opdrachtgever vrijwaart GiMaRIS voor aanspraken van derden in verband met de gegevens in dit rapport.

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van de opdrachtgever en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden weergegeven, gepubliceerd, gekopieerd of op enige andere manier gebruik worden zonder schriftelijke toestemming.

Het kwaliteitsmanagementsysteem van GiMaRIS is NEN-EN-ISO 9001:2015 gecertificeerd door NCK voor het Nationaal en Internationaal plegen van wetenschappelijk en toegepast onderzoek, het geven van adviezen en beleid maken voor bedrijven, semi-overheid en overheid (NCK.2021.711.IS09001.H418). GiMaRIS is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB).



Inleiding

Hethuidigerapport beschrijft de SASI (Schelpdier Afhankelijke Soorten Inventarisatie) die op 31 juli 2025 is uitgevoerd bij Roaringwater Bay, Ierland, volgens de richtlijnen van het Schelpdier import monitoring protocol (Gittenberger, 2018).

Materiaal en methoden

Bij de SASI op 31 juli 2025 in Roaringwater Bay (Figs 1-2), zijn mosselen (*Mytilus edulis*) bemonsterd van verschillende leeftijden. Hierbij werden enerzijds alle soorten gescoord die meteen duidelijk zichtbaar waren bij het ophalen van de mosselen en anderzijds alle soorten die zichtbaar waren op $\sim 1 \text{ m}^2$ hangcultuur mosselen, op verschillende dieptes. Van elke soort die gevonden werd, is tenminste één detail foto genomen. Soorten die niet op het oog gedetermineerd konden worden, zoals vlokreeften, sponzen en algen, werden in buizen met zeewater verzameld en later in het

laboratorium gedetermineerd met een binoculair en/of een microscoop met geïntegreerde HD-camera. Diersoorten zijn geconserveerd op ethanol 96%. Algen zijn geconserveerd op ethanol 96% en formaldehyde 4%. Bij een selectie van soorten is een DNA-analyse ter bevestiging van de identificatie uitgevoerd.

In totaal werden bij deze inventarisatie 70 monsters genomen. De exacte locaties waar de hiervoor benodigde monsters genomen zijn, staan in tabel 1 en figuur 2. Deze locaties vallen binnen het productiegebied met de code “CK-RB-RB” zoals deze gehanteerd wordt binnen de lijst van “Classified Bivalve Mollusc Production Areas in Northern Ireland” door de Ierse overheid: de SFPA (The Sea Fisheries Protection Authority).

Met het programma Primer 6.1.13 (Primer-E, 2009) is een soorten-accumulatiecurve gemaakt gebaseerd op de soorten die tijdens de SASI gevonden zijn. Hierbij is de Michaelis Menten methode gebruikt waarbij de optimaal passende

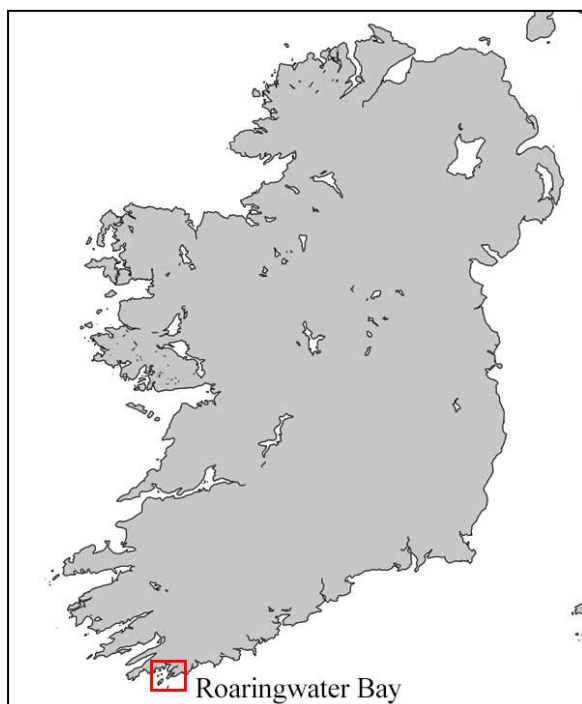


Fig. 1. Roaringwater Bay, het onderzoeksgebied in Ierland.

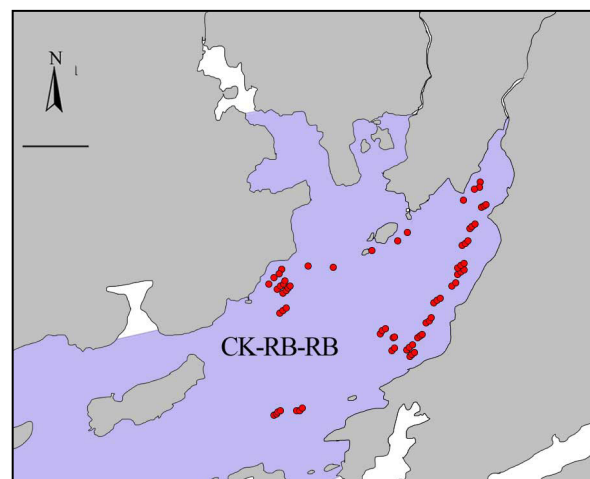


Fig. 2. De locaties van de monsternames. Deze vonden plaats in de gebieden waar zich op het moment van de SASI mosselen bevonden die voor de export bedoeld zijn. Het productiegebied waar de monsters genomen zijn, is blauw gearceerd. Dit betreft bij de SASI van 2025 het gebied met de area code “CK-RB-RB” zoals deze gehanteerd wordt binnen de lijst van “Classified Bivalve Mollusc Production Areas in Ireland” door de Ierse overheid: de SFPA (The Sea Fisheries Protection Authority).

Tabel 1. De geografische coördinaten van de monsternames in Roaringwater Bay.

Locatie	Coördinaten	
1	N51 32.428	W9 23.866
2	N51 32.427	W9 23.866
3	N51 32.431	W9 23.886
4	N51 32.306	W9 24.003
5	N51 32.294	W9 24.028
6	N51 32.275	W9 24.067
7	N51 32.177	W9 24.103
8	N51 32.164	W9 24.125
9	N51 32.151	W9 24.151
10	N51 31.971	W9 24.156
11	N51 31.960	W9 24.187
12	N51 31.945	W9 24.210
13	N51 31.933	W9 24.160
14	N51 31.921	W9 24.187
15	N51 31.906	W9 24.220
16	N51 31.838	W9 24.237
17	N51 31.826	W9 24.273
18	N51 31.726	W9 24.432
19	N51 31.726	W9 24.432
20	N51 31.713	W9 24.459
21	N51 31.693	W9 24.519
22	N51 31.579	W9 24.543
23	N51 31.557	W9 24.571
24	N51 31.543	W9 24.601
25	N51 31.451	W9 24.666
26	N51 31.436	W9 24.690
27	N51 31.431	W9 24.720
28	N51 31.354	W9 24.767
29	N51 31.346	W9 24.786
30	N51 31.332	W9 24.831
31	N51 31.320	W9 24.746
32	N51 31.309	W9 24.772
33	N51 31.294	W9 24.802
34	N51 31.345	W9 24.992
35	N51 31.337	W9 25.011

Locatie	Coördinaten	
36	N51 31.426	W9 25.018
37	N51 31.486	W9 25.117
38	N51 31.473	W9 25.152
39	N51 31.482	W9 25.147
40	N51 30.884	W9 26.144
41	N51 30.866	W9 26.168
42	N51 30.868	W9 26.193
43	N51 30.870	W9 26.416
44	N51 30.875	W9 26.402
45	N51 30.854	W9 26.445
46	N51 30.841	W9 26.477
47	N51 31.666	W9 26.356
48	N51 31.648	W9 26.374
49	N51 31.630	W9 26.395
50	N51 31.817	W9 26.336
51	N51 31.826	W9 26.325
52	N51 31.801	W9 26.355
53	N51 31.784	W9 26.379
54	N51 31.850	W9 26.393
55	N51 31.835	W9 26.401
56	N51 31.830	W9 26.417
57	N51 31.797	W9 26.446
58	N51 31.880	W9 26.502
59	N51 31.829	W9 26.566
60	N51 31.908	W9 26.435
61	N51 31.943	W9 26.406
62	N51 31.973	W9 26.075
63	N51 31.966	W9 25.792
64	N51 32.084	W9 25.298
65	N51 32.165	W9 24.947
66	N51 32.235	W9 24.832
67	N51 32.481	W9 24.135
68	N51 32.579	W9 23.974
69	N51 32.565	W9 24.013
70	N51 32.610	W9 23.965

curve wordt berekend (gebaseerd op 999 permutaties) aan de hand van de werkelijk waargenomen soortenaantallen. Verder is met de Michaelis Menten methode berekend hoeveel soorten er in theorie gevonden zouden worden bij een dubbele monstername.

In het huidige rapport worden de onderstaande definities gehanteerd die door het ministerie van LNV zijn vastgelegd:

Inheems: Van nature voorkomend in een geografisch bepaald gebied.

Uitheems: Van nature niet voorkomend in een geografisch bepaald gebied.

Exoot: Een exoot is een uitheems(e) dier, plant, schimmel of micro-organisme die een gebied niet op eigen kracht kan bereiken maar daar alleen door menselijk handelen terecht kan (of is ge)komen.

Soort: Een op basis van gezamenlijke kenmerken geïdentificeerde groep van individuen die in de wetenschappelijke taxonomische literatuur als soort is beschreven.

Probleemsoort: Een soort waarvan op basis van de best beschikbare wetenschappelijke kennis kan worden aangenomen dat deze een negatieve impact kan hebben voor de instandhoudingsdoelen van een Natura 2000 gebied.

Resultaat

In totaal zijn bij de SASI in Roaringwater Bay 100 soorten gevonden bij de mosselen (Tabel 2) in 70 monsters. Gebaseerd op de soorten accumulatiecurve, die is uitgerekend in het programma Primer aan de hand van de gevonden soorten per locatie (Fig. 3; Tabel 3), wordt het totaal aantal soorten wat waargenomen zou worden bij een dubbele monstername geschat op 100,23. De 70 monsters die genomen zijn om de diversiteit aan soorten vast te leggen in het productiegebied van Roaringwater Bay, betreffen als zodanig een voldoende grote SASI monstername volgens de richtlijnen van het Schelpdier import monitoring protocol (Gittenberger, 2018). Hierin wordt aangegeven dat iedere locatie moet worden onderzocht, totdat de verwachting is dat met een verdubbeling van het aantal monsters, minder dan één nieuwe soort wordt gevonden.

Bij de mosselen zijn 100 soorten gevonden. Van de gevonden soorten zijn er 36 uitheems voor Nederland. Hieronder bevinden zich zestien exoten. Deze exoten betreffen de algen *Antithamnionella ternifolia*, *Bonnemaisonia hamifera*, *Codium fragile*, *Colpomenia peregrina*

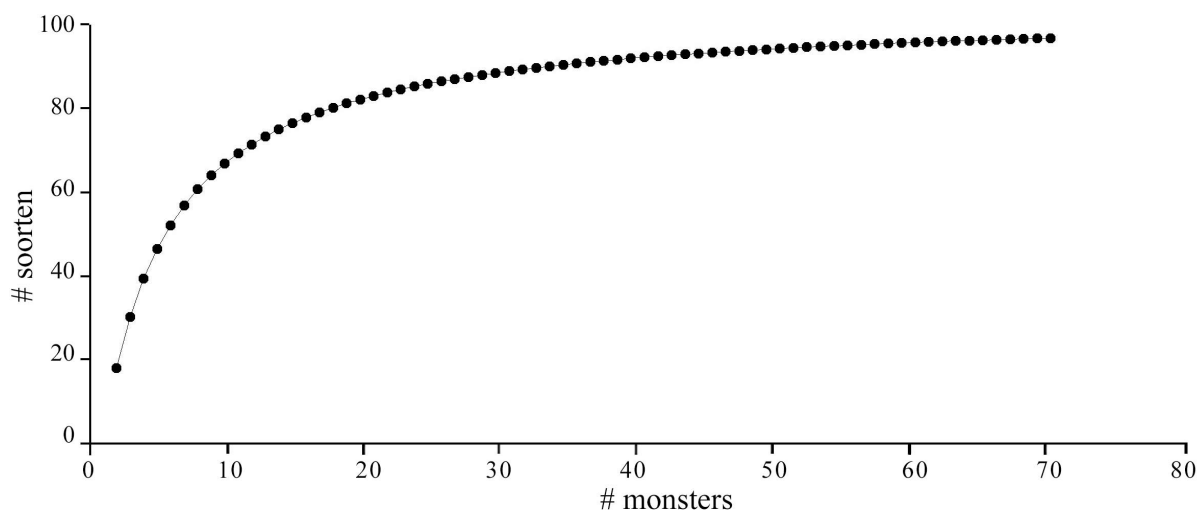


Fig. 3. Een soortenaccumulatiecurve gebaseerd op de gevonden soorten in de 70 monsters die zijn genomen tijdens de inventarisatie van Roaringwater Bay op 31 juli 2025, berekend in Primer 6.1.13 volgens de Michaelis Menten methode.

en *Sargassum muticum*, het kalkkokerwormpje cf. *Neodexiospira brasiliensis*, de zakpijpen *Aplidium glabrum*, *Botrylloides violaceus*, *Diplosoma listerianum*, *Molgula* cf. *manhattensis* en *Styela clava*, het mosdiertje *Tricellaria inopinata*, en de kreeftachtigen *Austrominius modestus* *Caprella mutica*, *Jassa marmorata* en *Zeuxo holdichi*. Deze soorten komen al lange tijd gevestigd in de Oosterschelde voor (Wolff, 2005, Gittenberger, 2009; Gittenberger *et al.*, 2023). Import van individuen van deze soorten vormt daarom geen additief risico. Dit geldt ook voor de voor NW Europa inheemse, maar voor Nederland uitheemse spons *Hymeniacidon perlevis* die al geruime tijd gevestigd in de Oosterschelde voorkomt (Gittenberger, 2009).

De overige 19 soorten zijn allen uitheems voor Nederland, maar inheems voor Noord West Europa. Het betreft de algen *Ceramium derbesii*, *Cryptopleura ramosa*, *Dudresnaya verticillata*, *Gelidium spinosum*, *Halarachnion ligulatum*, *Himanthalia elongata*, *Osmundea truncata*, *Palmaria palmata*, *Phymatolithon calcareum*, *Plocamium cartilagineum*, *Polyides rotunda*, *Scinaia* cf. *furcellata* en *Vertebrata martensiana* de zakpijp *Perophora* cf. *listeri*, de hydroid *Aglaophenia pluma*, de spookkreeftjes *Caprella equilibra*, *Caprella penantis* en *Pseudoprotella phasma* en de veerster *Antedon bifida*.

De algen *C. ramosa*, *D. verticillata*, *G. spinosum*, *H. elongata*, *H. ligulatum*, *O. truncata*, *P. palmata*, *P. calcareum*, *P. cartilagineum*, *P. rotunda* en *V. martensiana* komen in west Europa langs de Atlantische kust voor van Spanje en rondom de Britse eilanden tot in Scandinavië (Guiry & Guiry, 2025; Maggs & Hommersand, 1993). De algen *C. derbesii* en *S. furcellata* komen voor langs de Atlantisch kust van Spanje tot rondom de Britse eilanden (Guiry & Guiry, 2025). Vanuit hun verspreidingsgebied kunnen al deze uitheemse algen de Nederlandse wateren goed op natuurlijke wijze bereiken. Dit blijkt ook uit aangespoeld materiaal wat langs

de Nederlandse kusten wordt gevonden (Loos *et al.*, 2021; Stegenga & Mol, 1981; Stegenga *et al.*, 1997). Waarschijnlijk is het Nederlandse milieu ongeschikt voor deze uitheemse soorten om zich goed te kunnen vestigen. Gittenberger & Gittenberger (2010) bespreken dit in meer detail.

Het zakpijpje *Perophora listeri* betreft een NW Europese soort die vooral in het kanaal en rondom het Verenigd Koninkrijk, en in de zuidelijk Noordzee, wordt waargenomen (<https://www.gbif.org/zh/species/8160028>). Hoewel hij Nederland in principe goed vanuit zijn verspreidingsgebied zou kunnen bereiken, wordt hij in Nederland niet waargenomen. Het is echter niet uit te sluiten dat dit o.a. ook komt door misidentificaties van de exoot *Perophora japonica*, een soort die morfologisch sterk op *P. listeri* lijkt en tegenwoordig algemeen in de Zeeuwse Delta te vinden is (<https://www.gbif.org/zh/species/5200487>).

Hoewel het veervormige hydroidje *Aglaophenia pluma* de enige voor ons fauna gebied belangrijke soort is voor het soortrijke geslacht *Aglaophenia*, zijn er geen inheemse vindplaatsen bekend. De soort spoelt wel zeer regelmatig aan langs onze kust (Vervoort & Faasse, 2009).

Caprella equilibra is een spookkreeft, beschreven van de West Atlantische kust, die nu wereldwijd voorkomt, vooral in warmere zeeën. In Europa is de soort bekend van uit de Middellandse Zee van en langs de Atlantische van Frankrijk en rondom de Britse eilanden tot aan Scandinavië. In Nederland is de soort in 2015 voor het eerst waargenomen (Faasse & Otten, 2018). Tegenwoordig wordt hij in Nederland wijdverspreid langs de kust gevonden (<https://www.gbif.org/species/5178052>).

Het spookkreeftje *Caprella penantis* werd oorspronkelijk in 1815 beschreven van de zuid-Engelse kust. Het is een soort die inheems in

west Europa en daar voorkomt vanaf Ierland, Engeland en het kanaal tot en met Spanje en Portugal. Zo kan deze soort Nederland in principe goed vanuit zijn verspreidingsgebied bereiken, wat ook wordt bevestigd door het feit dat individuen al meerdere keren aangespoeld langs de Nederlandse kust zijn gevonden (<https://www.verspreidingsatlas.nl/S900356>).

Het gestekelde spookkreeftje *Pseudoprotella phasma* komt inheems voor in de Middellandse zee en langs de Atlantische kust tot aan de Britse eilanden en Scandinavië (Hayward & Ryland, 2017). Hoewel de soort algemeen in de Belgische Noordzee wordt gevonden (Zinten & Massin, 2010), is er slechts één autochtone waarneming bekend in de Nederlandse Noordzee, in 2015 (A. Gittenberger, *pers. obs.*).

De veerster *Antedon bifida* komt van Portugal tot in Shetland voor (Hayward & Ryland, 2017). Zo kan deze soort Nederland in principe goed vanuit zijn verspreidingsgebied bereiken, wat ook wordt bevestigd door het feit dat individuen al meerdere keren aangespoeld langs de Nederlandse kust zijn gevonden (Wolff, 1968).

Het kan bij al deze uitheemse soorten niet helemaal worden uitgesloten dat ze zich nergens lokaal in Nederland hebben gevestigd of vaker aanspoelen. Het betreffen immers soorten die maar weinig mensen kunnen identificeren.

In conclusie wordt geen van de 100 soorten die zijn aangetroffen tijdens de SASI in Roaringwater Bay, Ierland, geacht een probleemsoort (Bleker, 2012) te zijn binnen het Schelpdier import monitoring protocol (Gittenberger, 2018).

Tabel 2. De SASI lijst met soorten die levend bij de monsternamen in Roaringwater Bay tussen de mosselen zijn aangetroffen. Exoten zijn geel gearceerd.

Soort	Auteur	Hoofdgroep	Oorsprong
<i>Antithamnionella ternifolia</i>	(J.D.Hooker & Harvey) Lyle	Algae (Rhodophyta)	Exoot
<i>Ascophyllum nodosum</i>	(Linnaeus) Le Jolis	Algae (Ochrophyta)	Inheems
<i>Bonnemaisonia hamifera</i>	Hariot	Algae (Rhodophyta)	Exoot
<i>Carradoriella elongata</i>	(Hudson) Savoie & Saunders	Algae (Rhodophyta)	Inheems
<i>Ceramium derbesii</i>	Solier ex Kützinger	Algae (Rhodophyta)	Uitheems
<i>Ceramium secundatum</i>	Lyngbye	Algae (Rhodophyta)	Inheems
<i>Chondria cf. dasyphylla</i>	(Woodward) C.Agardh	Algae (Rhodophyta)	Inheems
<i>Chondrus crispus</i>	Stackhouse	Algae (Rhodophyta)	Inheems
<i>Chorda filum</i>	(Linnaeus) Stackhouse	Algae (Ochrophyta)	Inheems
<i>Chylocladia verticillata</i>	(Lightfoot) Bliding	Algae (Rhodophyta)	Inheems
<i>Cladophora laetevirens</i>	(Dillwyn) Kützinger	Algae (Chlorophyta)	Inheems
<i>Cladophora ruchingeri</i>	(C.Agardh) Kützinger	Algae (Chlorophyta)	Inheems
<i>Cladostephus spongiosus</i>	(Hudson) C.Agardh	Algae (Ochrophyta)	Inheems
<i>Codium fragile</i>	(Suringar) Hariot	Algae (Chlorophyta)	Exoot
<i>Colpomenia peregrina</i>	Sauvageau	Algae (Ochrophyta)	Exoot
<i>Cryptopleura ramosa</i>	(Hudson) L.Newton	Algae (Rhodophyta)	Uitheems
<i>Cystoclonium purpureum</i>	(Hudson) Batters	Algae (Rhodophyta)	Inheems
<i>Desmarestia ligulata</i>	(Stackhouse) J.V.Lamouroux	Algae (Ochrophyta)	Inheems
<i>Dictyota dichotoma</i>	(Hudson) J.V.Lamouroux	Algae (Ochrophyta)	Inheems
<i>Dudresnaya verticillata</i>	(Withering) Le Jolis	Algae (Rhodophyta)	Uitheems
<i>Fucus serratus</i>	Linnaeus	Algae (Ochrophyta)	Inheems

Soort	Auteur	Hoofdgroep	Oorsprong
<i>Fucus vesiculosus</i>	Linnaeus	Algae (Ochrophyta)	Inheems
<i>Gelidium spinosum</i>	(S.G.Gmelin) P.C.Silva, 1996	Algae (Rhodophyta)	Uitheems
<i>Griffithsia corallinoides</i>	(Linnaeus) Trevisan	Algae (Rhodophyta)	Inheems
<i>Halarachnion ligulatum</i>	(Woodward) Kützing	Algae (Rhodophyta)	Uitheems
<i>Himanthalia elongata</i>	(Linnaeus) S.F.Gray	Algae (Ochrophyta)	uitheems
<i>Laminaria digitata</i>	(Hudson) J.V.Lamouroux	Algae (Ochrophyta)	Inheems
<i>Leptosiphonia brodiei</i>	(Dillwyn) Savoie & Saunders	Algae (Rhodophyta)	Inheems
<i>Lomentaria clavellosa</i>	(Lightfoot ex Turner) Gaillon	Algae (Rhodophyta)	Inheems
<i>Lychaete pellucida</i>	(Hudson) M.J.Wynne	Algae (Chlorophyta)	Inheems
<i>Nitophyllum punctatum</i>	(Stackhouse) Greville	Algae (Rhodophyta)	Inheems
<i>Osmundea truncata</i>	(Kützing) K.W.Nam & Maggs	Algae (Rhodophyta)	Uitheems
<i>Palmaria palmata</i>	(Linnaeus) Weber & Mohr	Algae (Rhodophyta)	Uitheems
<i>Phymatolithon calcareum</i>	(Pallas) Adey et al.	Algae (Rhodophyta)	Uitheems
<i>Plocamium cartilagineum</i>	(Linnaeus) P.S.Dixon	Algae (Rhodophyta)	Uitheems
<i>Polyides rotunda</i>	(Hudson) Gaillon	Algae (Rhodophyta)	Uitheems
<i>Polysiphonia stricta</i>	(Dillwyn) Greville	Algae (Rhodophyta)	Inheems
<i>Pterothamnion plumula</i>	(J.Ellis) Nägeli	Algae (Rhodophyta)	Inheems
<i>Pylaiella littoralis</i>	(Linnaeus) Kjellman	Algae (Ochrophyta)	Inheems
<i>Saccharina latissima</i>	(Linnaeus) Lane, Mayes, Druehl & Saunders	Algae (Ochrophyta)	Inheems
<i>Saccorhiza polyschides</i>	(Lightfoot) Batters	Algae (Ochrophyta)	Inheems
<i>Sargassum muticum</i>	(Yendo) Fensholt	Algae (Ochrophyta)	Exoot
<i>Scinaia cf. furcellata</i>	(Turner) J.Agardh	Algae (Rhodophyta)	Uitheems
<i>Ulva compressa</i>	Linnaeus	Algae (Chlorophyta)	Inheems
<i>Ulva lactuca</i>	Linnaeus	Algae (Chlorophyta)	Inheems
<i>Vertebrata martensiana</i>	(Kützing) Piñeiro-Corbeira et al.	Algae (Rhodophyta)	Uitheems
<i>Zostera marina</i>	Linnaeus, 1753	Algae (Plantae)	Inheems
<i>Harmothoe extenuata</i>	(Grube, 1840)	Annelida	Inheems
<i>Harmothoe impar</i>	(Johnston, 1839)	Annelida	Inheems
<i>cf. Neodexiospira brasiliensis</i>	(Grube, 1872)	Annelida	Exoot
<i>Platynereis dumerilii</i>	(Audouin & Milne Edwards, 1834)	Annelida	Inheems
<i>Sabella pavonina</i>	Savigny, 1822	Annelida	Inheems
<i>Spirobranchus lamarcki</i>	(Quatrefages, 1866)	Annelida	Inheems
<i>Spirobranchus triqueter</i>	(Linnaeus, 1758)	Annelida	Inheems
<i>Aplidium glabrum</i>	(Verrill, 1871)	Ascidacea	Exoot
<i>Ascidia aspersa</i>	(Müller, 1776)	Ascidacea	Inheems
<i>Botrylloides violaceus</i>	Oka, 1927	Ascidacea	Exoot
<i>Botryllus schlosseri</i>	(Pallas, 1766)	Ascidacea	Inheems
<i>Diplosoma listerianum</i>	(Milne Edwards, 1841)	Ascidacea	Exoot
<i>Molgula cf. manhattensis</i>	(De Kay, 1843)	Ascidacea	Exoot
<i>Perophora cf. listeri</i>	Wiegman, 1835	Ascidacea	Uitheems
<i>Styela clava</i>	Herdman, 1881	Ascidacea	Exoot
<i>Alcyonidium gelatinosum</i>	(Hudson) J.V.Lamouroux	Bryozoa	Inheems
<i>Celleporella hyalina</i>	(Linnaeus, 1767)	Bryozoa	Inheems

Soort	Auteur	Hoofdgroep	Oorsprong
<i>Conopeum reticulum</i>	(Linnaeus, 1767)	Bryozoa	Inheems
<i>Cryptosula pallasiana</i>	(Moll, 1803)	Bryozoa	Inheems
<i>Electra pilosa</i>	(Linnaeus, 1767)	Bryozoa	Inheems
<i>Membranipora membranacea</i>	(Linnaeus, 1767)	Bryozoa	Inheems
<i>Tricellaria inopinata</i>	d'Hondt & Occhipinti Ambrogi, 1985	Bryozoa	Exoot
<i>Endeis spinosa</i>	(Montagu, 1808)	Chelicerata	Inheems
<i>Aglaophenia pluma</i>	(Linnaeus, 1758)	Cnidaria	Uitheems
<i>Amphisbetia operculata</i>	(Linnaeus, 1758)	Cnidaria	Inheems
<i>Anemonia viridis</i>	(Forsskål, 1775)	Cnidaria	Inheems
<i>Kirchenpaueria pinnata</i>	(Linnaeus, 1758)	Cnidaria	Inheems
<i>Metridium senile</i>	(Linnaeus, 1761)	Cnidaria	Inheems
<i>Obelia geniculata</i>	(Linnaeus, 1758)	Cnidaria	Inheems
<i>Aora gracilis</i>	(Bate, 1857)	Crustacea	Inheems
<i>Austrominius modestus</i>	(Darwin, 1854)	Crustacea	Exoot
<i>Balanus crenatus</i>	Bruguière, 1789	Crustacea	Inheems
<i>Cancer pagurus</i>	Linnaeus, 1758	Crustacea	Inheems
<i>Caprella equilibra</i>	Say, 1818	Crustacea	uitheems
<i>Caprella mutica</i>	Schurin, 1935	Crustacea	Exoot
<i>Caprella penantis</i>	Leach, 1814	Crustacea	Uitheems
<i>Carcinus maenas</i>	(Linnaeus, 1758)	Crustacea	Inheems
<i>Dexamine spinosa</i>	(Montagu, 1813)	Crustacea	Inheems
<i>Gammaropsis cf. maculata</i>	(Johnston, 1828)	Crustacea	Inheems
<i>Idotea granulosa</i>	Rathke, 1843	Crustacea	Inheems
<i>Idotea pelagica</i>	Leach, 1815	Crustacea	Inheems
<i>Jassa marmorata</i>	Holmes, 1905	Crustacea	Exoot
<i>Lysianassa ceratina</i>	(Walker, 1889)	Crustacea	Inheems
<i>Necora puber</i>	(Linnaeus, 1767)	Crustacea	Inheems
<i>Pisidia longicornis</i>	(Linnaeus, 1767)	Crustacea	Inheems
<i>Pseudoprotella phasma</i>	(Montagu, 1804)	Crustacea	Uitheems
<i>Zeuxo holdichi</i>	Bamber, 1990	Crustacea	Exoot
<i>Antedon bifida</i>	(Pennant, 1777)	Echinodermata	Uitheems
<i>Heteranomia squamula</i>	(Linnaeus, 1758)	Mollusca	Inheems
<i>Mimachlamys varia</i>	(Linnaeus, 1758)	Mollusca	Inheems
<i>Halichondria panicea</i>	(Pallas, 1766)	Porifera	Inheems
<i>Hymeniacidon perlevis</i>	(Montagu, 1814)	Porifera	Uitheems
<i>Sycon ciliatum</i>	(Fabricius, 1780)	Porifera	Inheems

Literatuur

- Bleker, H., 2012.** Beleidsregels van de Staatssecretaris van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie van 6 juni 2012, nr. 267278, houdende vaststelling van beleidsregels inzake schelpdierverplaatsingen. Staatscourant 12068: 4 pp.
- Faasse, M. & M. Otten, 2018.** Weer een nieuwe spookkreeft in Nederland, *Caprella equilibra*. Het Zeepaard 78(1): 1-40.
- Gittenberger, A., 2018.** Schelpdier import monitoring protocol, derde druk (met correcties). GiMaRIS rapport 2015_53: 11 pp. i.o.v. Vereniging van Importeurs van Schelpdieren.
- Gittenberger, A., 2009.** Exoten in de Oosterschelde. GiMaRIS report nr. 2009.08: 9pp. i.o.v. Directie Visserij, Ministerie van LNV, Den Haag, Nederland.
- Gittenberger, A. & E. Gittenberger, 2010.** Uitheemse soorten in tarra-bemonsteringen en hun potentie om Nederland op natuurlijke wijze te bereiken. GiMaRIS rapport 2010.22: 11 pp. i.o.v. Vereniging van Importeurs van Schelpdieren
- Gittenberger, A., Rensing, M., Faasse, M.A., van Walraven, L., Smolders, A.A.J., Keeler-Perez, H. & E. Gittenberger, 2023.** Non-Indigenous Species Dynamics in Time and Space within the Coastal Waters of The Netherlands. Diversity 2023, 15, 719. <https://doi.org/10.3390/d15060719>
- Guiry, M.D. & Guiry, G.M. 2025.** AlgaeBase. World-wide electronic publication, National University of Ireland, Galway. <http://www.algaebase.org>; searched in december 2025.
- Hayward, P.J. & J.S. Ryland, 2017.** Handbook of the marine fauna of North-West Europe, 2nd revised edition. Oxford University Press: i-xi, 1-800. Oxford.
- Loos, L. van der, Karremans, M. & F. Perk, 2021.** Veldgids Zeewieren. KNNV uitgeverij 303 pp.
- Maggs C.A. & M.H. Hommersand, 1993.** Seaweeds of the British Isles. Volume 1 Rhodophyta. Part 3A Ceramiales. The Natural History Museum. London HMSO.
- Primer-E. 2009.** Primer Version 6.1.13. Ivybridge, UK : Plymouth Routines in Multivariate Ecological Research Enterprises Ltd.
- Stegenga H. & Mol I., 1983.** Flora van de Nederlandse zeewieren. Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging 33: 263 pp
- Stegenga, H., Mol, I., Prud'homme van Reine, W.F. & Lokhorst, G.M. (1997).** Checklist of the marine algae of the Netherlands. Gorteria Supplement 4: 3-57.
- Vervoort, W. & M.A. Faasse, 2009.** Overzicht van de Nederlandse Leptolida (=Hydroida)(Cnidaria: Hydrozoa). Nederlandse Faunistische Mededelingen 32: 1-207
- Wolff, W.J., 2005.** Non-indigenous marine and estuarine species in The Netherlands. Zoologische Mededelingen 79: 1-116.
- Wolff, 1968.** The Echinodermata of the estuarine region of the rivers Rhine, Meuse, and Scheldt, with a list of species occurring in the coastal waters of the Netherlands. Netherlands journal of sea research 4(1): 59-85.
- Zintzen, V. & C. Massin, 2010.** Artificial hard substrata from the Belgian part of the North Sea and their influence on the distributional range of species. Belg. J. Zool., 140 (1) : 20-29.

Tabel 3. De soorten die gevonden zijn bij de mosselen in Roaringwater Bay per monsternamen.

Soort:	Locatie:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
<i>Aglaophenia pluma</i>																								1		
<i>Alcyonidium gelatinosum</i>															1											
<i>Amphisbetia operculata</i>																			1							1
<i>Anemonia viridis</i>																					1					
<i>Antedon bifida</i>		1		1	1	1	1				1	1	1	1	1		1		1	1			1		1	
<i>Antithamnionella ternifolia</i>																										
<i>Aora gracilis</i>											1	1														
<i>Aplidium glabrum</i>		1					1		1	1	1	1		1	1			1	1	1	1					
<i>Asciidiella aspersa</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1		1	1	1						1	1	1	1	1
<i>Ascophyllum nodosum</i>																										
<i>Austrominius modestus</i>																										
<i>Balanus crenatus</i>																						1				1
<i>Bonnemaisonia hamifera</i>	1	1			1	1							1													
<i>Botrylloides violaceus</i>																							1			
<i>Botryllus schlosseri</i>																										
<i>Cancer pagurus</i>				1				1																		
<i>Caprella equilibra</i>	1			1					1																	
<i>Caprella mutica</i>																										
<i>Caprella penantis</i>																										
<i>Carcinus maenas</i>	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1	1		1		1		1	1	1	1	1	1
<i>Carradoriella elongata</i>																										
<i>Celleporella hyalina</i>		1		1	1						1		1		1		1	1		1	1	1	1			1
<i>Ceramium derbesii</i>																						1	1	1	1	
<i>Ceramium secundatum</i>																										
<i>Chondria cf. dasyphylla</i>	1	1	1		1	1				1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<i>Chondrus crispus</i>	1			1		1				1		1			1	1		1		1	1			1	1	
<i>Chorda filum</i>	1		1		1						1	1					1				1		1			
<i>Chylocladia verticillata</i>						1	1							1				1								
<i>Cladophora laetevirens</i>	1		1					1	1																	
<i>Cladophora ruchingeri</i>														1	1											
<i>Cladostephus spongiosus</i>	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1
<i>Codium fragile</i>			1														1									
<i>Colpomenia peregrina</i>																	1		1							
<i>Conopeum reticulum</i>																										
<i>Cryptopleura ramosa</i>		1	1	1		1		1						1					1							
<i>Cryptosula pallasiana</i>												1		1												
<i>Cystoclonium purpureum</i>	1	1		1							1	1	1				1	1		1		1				1
<i>Desmarestia ligulata</i>	1	1	1					1		1	1	1	1	1	1	1				1	1					
<i>Dexamine spinosa</i>																										
<i>Dictyota dichotoma</i>																					1					
<i>Diplosoma listerianum</i>														1	1						1				1	1
<i>Dudresnaya verticillata</i>				1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1		
<i>Electra pilosa</i>	1	1			1						1															
<i>Endeis spinosa</i>																										
<i>Fucus serratus</i>																	1	1	1		1	1	1	1		
<i>Fucus vesiculosus</i>	1			1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<i>Gammaropsis cf. maculata</i>																	1		1		1					
<i>Gelidium spinosum</i>																										
<i>Griffithsia corallinoides</i>											1		1	1				1					1	1	1	1
<i>Halarachnion ligulatum</i>																										

Soort:	Locatie:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
<i>Halichondria panicea</i>				1		1	1	1																		
<i>Harmothoe extenuata</i>																										
<i>Harmothoe impar</i>																										
<i>Heteranomia squamula</i>																										
<i>Himanthalia elongata</i>	1		1	1	1	1					1	1	1	1			1	1	1	1	1	1		1	1	
<i>Hymeniacion perlevis</i>												1		1												
<i>Idotea granulosa</i>		1							1		1	1						1	1		1					
<i>Idotea pelagica</i>			1		1													1								
<i>Jassa marmorata</i>	1	1	1					1		1	1	1														
<i>Kirchenpaueria pinnata</i>						1	1	1											1				1	1	1	
<i>Laminaria digitata</i>																					1					
<i>Leptosiphonia brodiei</i>		1																				1				
<i>Lomentaria clavellosa</i>		1		1													1									
<i>Lychaete pellucida</i>		1		1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1		1	1		1	1	1	1	1	
<i>Lysianassa ceratina</i>									1	1	1															
<i>Membranipora membranacea</i>																		1	1			1			1	1
<i>Metridium senile</i>																										
<i>Mimachlamys varia</i>																			1							
<i>Molgula cf. manhattensis</i>																										
<i>Necora puber</i>			1	1																						
<i>cf. Neodexiospira brasiliensis</i>						1																				
<i>Nitophyllum punctatum</i>						1	1	1						1		1						1	1			
<i>Obelia geniculata</i>																			1							
<i>Osmundea truncata</i>																					1				1	
<i>Palmaria palmata</i>	1	1	1	1	1				1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<i>Perophora cf. listeri</i>										1																
<i>Phymatolithon calcareum</i>																										
<i>Pisidia longicornis</i>		1		1	1				1	1	1			1				1								
<i>Platynereis dumerilii</i>		1												1												
<i>Plocamium cartilagineum</i>	1	1	1	1	1	1					1														1	
<i>Polyides rotunda</i>																										
<i>Polysiphonia stricta</i>																										
<i>Pseudoprotella phasma</i>	1	1			1	1	1	1	1					1	1		1	1	1	1					1	
<i>Pterothamnion plumula</i>	1	1	1	1	1	1				1	1	1	1	1	1	1	1			1		1				1
<i>Pylaiella littoralis</i>						1	1	1	1																	
<i>Sabella pavonina</i>																										
<i>Saccharina latissima</i>																										
<i>Saccorhiza polyschides</i>																		1		1	1			1		1
<i>Sargassum muticum</i>		1	1								1	1	1				1	1	1	1		1		1	1	1
<i>Scinaia cf. furcellata</i>										1	1	1	1		1			1						1	1	1
<i>Spirobranchus lamarcki</i>	1												1	1									1			
<i>Spirobranchus triqueter</i>	1	1	1	1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<i>Styela clava</i>							1		1	1										1		1	1	1	1	1
<i>Sycon ciliatum</i>								1				1														
<i>Tricellaria inopinata</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<i>Ulva compressa</i>			1				1									1										
<i>Ulva lactuca</i>		1	1	1	1		1							1	1						1		1			
<i>Vertebrata martensiana</i>				1									1	1												
<i>Zeuxo holdichi</i>				1	1																					
<i>Zostera marina</i>																										

Soort:	Locatie:	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
<i>Aglaophenia pluma</i>																										
<i>Alcyonidium gelatinosum</i>																										
<i>Amphisbetia operculata</i>		1	1		1			1			1		1	1				1								
<i>Anemonia viridis</i>																										
<i>Antedon bifida</i>			1		1					1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1
<i>Antithamnionella ternifolia</i>										1																
<i>Aora gracilis</i>					1	1																				
<i>Aplidium glabrum</i>						1																				
<i>Asciidiella aspersa</i>		1	1	1	1		1	1	1		1		1		1			1	1	1	1	1	1	1	1	1
<i>Ascophyllum nodosum</i>																			1		1	1				
<i>Austrominius modestus</i>											1								1	1						
<i>Balanus crenatus</i>																		1								
<i>Bonnemaisonia hamifera</i>																			1			1				
<i>Botrylloides violaceus</i>																			1	1			1	1	1	1
<i>Botryllus schlosseri</i>		1	1				1	1											1				1			
<i>Cancer pagurus</i>					1										1				1		1					
<i>Caprella equilibra</i>					1											1					1					
<i>Caprella mutica</i>															1	1			1		1		1			
<i>Caprella penantis</i>																										
<i>Carcinus maenas</i>		1	1	1		1	1	1					1						1	1	1	1	1	1		
<i>Carradoriella elongata</i>							1		1																	
<i>Celleporella hyalina</i>				1	1		1		1		1	1	1	1	1	1	1	1		1	1			1	1	1
<i>Ceramium derbesii</i>																			1							
<i>Ceramium secundatum</i>																				1	1					
<i>Chondria cf. dasyphylla</i>		1	1				1	1	1	1		1				1		1			1					
<i>Chondrus crispus</i>		1	1	1					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				1	
<i>Chorda filum</i>													1		1	1										
<i>Chyloccladia verticillata</i>																										1
<i>Cladophora laetevirens</i>						1																				
<i>Cladophora ruchingeri</i>										1		1							1	1	1	1				
<i>Cladostephus spongiosus</i>		1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
<i>Codium fragile</i>																										
<i>Colpomenia peregrina</i>														1												
<i>Conopeum reticulum</i>						1					1							1								
<i>Cryptopleura ramosa</i>							1		1																	
<i>Cryptosula pallasiana</i>																										
<i>Cystoclonium purpureum</i>					1																					
<i>Desmarestia ligulata</i>									1			1						1	1	1	1			1		
<i>Dexamine spinosa</i>															1											
<i>Dictyota dichotoma</i>												1														
<i>Diplosoma listerianum</i>												1			1					1				1		
<i>Dudresnaya verticillata</i>			1	1	1				1		1					1	1	1		1	1		1	1		
<i>Electra pilosa</i>																										
<i>Endeis spinosa</i>							1																			
<i>Fucus serratus</i>				1			1		1		1				1		1					1				
<i>Fucus vesiculosus</i>				1	1	1	1	1	1	1	1	1			1				1	1		1	1	1	1	1
<i>Gammaropsis cf. maculata</i>																										
<i>Gelidium spinosum</i>																										
<i>Griffithsia corallinoides</i>			1	1	1	1		1	1	1	1	1			1	1	1									
<i>Halarachnion ligulatum</i>																										

Soort:	Locatie:	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
<i>Halichondria panicea</i>						1																				
<i>Harmothoe extenuata</i>																				1						
<i>Harmothoe impar</i>																				1						1
<i>Heteranomia squamula</i>					1																					
<i>Himantalia elongata</i>				1	1	1	1	1	1		1		1	1	1	1	1		1	1	1	1		1		
<i>Hymeniacion perlevis</i>					1						1															
<i>Idotea granulosa</i>								1			1															
<i>Idotea pelagica</i>																								1		
<i>Jassa marmorata</i>			1		1		1																			
<i>Kirchenpaueria pinnata</i>	1		1		1						1		1	1					1				1	1	1	1
<i>Laminaria digitata</i>																										
<i>Leptosiphonia brodiei</i>																										
<i>Lomentaria clavellosa</i>																										
<i>Lychaete pellucida</i>	1			1	1			1			1	1		1		1	1	1	1	1	1	1		1	1	1
<i>Lysianassa ceratina</i>																										
<i>Membranipora membranacea</i>			1					1											1							
<i>Metridium senile</i>					1																					
<i>Mimachlamys varia</i>									1																	
<i>Molgula cf. manhattensis</i>																										1
<i>Necora puber</i>																										
cf. <i>Neodexiospira brasiliensis</i>																										
<i>Nitophyllum punctatum</i>		1							1	1	1	1												1		
<i>Obelia geniculata</i>																								1	1	1
<i>Osmundea truncata</i>			1							1												1				
<i>Palmaria palmata</i>		1					1	1	1			1				1	1	1					1	1	1	1
<i>Perophora cf. listeri</i>				1																						
<i>Phymatolithon calcareum</i>	1															1	1									
<i>Pisidia longicornis</i>													1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<i>Platynereis dumerilii</i>					1	1																				
<i>Plocamium cartilagineum</i>									1																	
<i>Polyides rotunda</i>								1																		
<i>Polysiphonia stricta</i>																										
<i>Pseudoprotella phasma</i>	1					1					1	1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<i>Pterothamnion plumula</i>		1				1	1	1						1	1	1	1	1			1	1				
<i>Pylaiella littoralis</i>																										
<i>Sabella pavonina</i>						1	1	1														1	1			
<i>Saccharina latissima</i>		1																								
<i>Saccorhiza polyschides</i>				1		1		1								1	1			1		1				
<i>Sargassum muticum</i>			1	1											1											1
<i>Scinaia cf. furcellata</i>			1	1	1			1			1		1													
<i>Spirobranchus lamarcki</i>				1	1																					
<i>Spirobranchus triqueter</i>	1		1	1	1	1	1	1	1				1	1		1	1	1		1				1	1	1
<i>Styela clava</i>	1			1																			1	1		
<i>Sycon ciliatum</i>					1																					
<i>Tricellaria inopinata</i>	1	1	1			1	1	1			1	1	1	1		1		1		1	1		1	1	1	1
<i>Ulva compressa</i>						1																				
<i>Ulva lactuca</i>			1				1		1	1	1	1		1			1	1				1	1	1		
<i>Vertebrata martensiana</i>						1		1		1										1		1				
<i>Zeuxo holdichi</i>				1																						
<i>Zostera marina</i>																					1					

Soort:	Locatie:	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
<i>Aglaophenia pluma</i>																					
<i>Alcyonidium gelatinosum</i>																					
<i>Amphisbetia operculata</i>		1						1	1								1				
<i>Anemonia viridis</i>													1	1							
<i>Antedon bifida</i>		1	1	1	1	1	1				1	1	1	1	1	1		1			
<i>Antithamnionella ternifolia</i>					1		1														
<i>Aora gracilis</i>																					
<i>Aplidium glabrum</i>																					
<i>Asciidiella aspersa</i>		1	1		1	1	1	1	1	1	1				1	1	1	1	1	1	1
<i>Ascophyllum nodosum</i>		1	1							1				1	1						
<i>Austrominius modestus</i>																		1			
<i>Balanus crenatus</i>																					
<i>Bonnemaisonia hamifera</i>											1			1							
<i>Botrylloides violaceus</i>		1	1		1						1										
<i>Botryllus schlosseri</i>								1	1								1				
<i>Cancer pagurus</i>			1																		
<i>Caprella equilibra</i>																					
<i>Caprella mutica</i>			1	1																	
<i>Caprella penantis</i>					1			1					1								
<i>Carcinus maenas</i>			1					1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
<i>Carradoriella elongata</i>										1	1									1	1
<i>Celleporella hyalina</i>		1	1		1	1	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1	1
<i>Ceramium derbesii</i>														1							
<i>Ceramium secundatum</i>																					
<i>Chondria cf. dasyphylla</i>		1		1				1			1					1	1	1		1	
<i>Chondrus crispus</i>			1	1	1	1				1	1			1			1			1	
<i>Chorda filum</i>			1					1							1	1		1		1	1
<i>Chylocladia verticillata</i>										1							1				1
<i>Cladophora laetevirens</i>										1		1			1		1	1		1	
<i>Cladophora ruchingeri</i>		1	1		1	1	1	1							1						1
<i>Cladostephus spongiosus</i>			1	1		1		1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<i>Codium fragile</i>															1						
<i>Colpomenia peregrina</i>														1	1						
<i>Conopeum reticulum</i>																					1
<i>Cryptopleura ramosa</i>			1													1	1	1	1	1	1
<i>Cryptosula pallasiana</i>																		1			1
<i>Cystoclonium purpureum</i>										1		1					1		1	1	1
<i>Desmarestia ligulata</i>								1				1						1		1	
<i>Dexamine spinosa</i>																					
<i>Dictyota dichotoma</i>																					
<i>Diplosoma listerianum</i>		1	1	1	1	1	1	1			1	1			1		1				
<i>Dudresnaya verticillata</i>							1	1	1	1	1	1	1	1							1
<i>Electra pilosa</i>																					
<i>Endeis spinosa</i>																					
<i>Fucus serratus</i>		1	1									1	1	1		1	1				
<i>Fucus vesiculosus</i>		1	1	1				1				1			1	1	1	1			1
<i>Gammaropsis cf. maculata</i>											1										1
<i>Gelidium spinosum</i>																			1		
<i>Griffithsia corallinoides</i>																			1		
<i>Halarachnion ligulatum</i>														1							

Soort:	Locatie:	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
<i>Halichondria panicea</i>																					
<i>Harmothoe extenuata</i>								1											1		
<i>Harmothoe impar</i>																					
<i>Heteranomia squamula</i>																					
<i>Himanthalia elongata</i>	1					1	1				1		1		1	1				1	
<i>Hymeniacidon perlevis</i>								1													
<i>Idotea granulosa</i>													1	1		1					
<i>Idotea pelagica</i>																					
<i>Jassa marmorata</i>			1					1								1	1	1			
<i>Kirchenpaueria pinnata</i>	1	1	1	1	1	1	1				1	1					1				
<i>Laminaria digitata</i>										1				1			1				
<i>Leptosiphonia brodiei</i>																		1			
<i>Lomentaria clavellosa</i>																1					
<i>Lychaete pellucida</i>	1	1					1	1	1	1			1	1	1	1			1	1	1
<i>Lysianassa ceratina</i>																					
<i>Membranipora membranacea</i>	1				1	1	1														
<i>Metridium senile</i>																					
<i>Mimachlamys varia</i>								1													
<i>Molgula cf. manhattensis</i>	1			1	1	1	1														
<i>Necora puber</i>																					
<i>cf. Neodexiospira brasiliensis</i>																	1			1	
<i>Nitophyllum punctatum</i>		1	1											1	1						1
<i>Obelia geniculata</i>									1	1	1							1	1		1
<i>Osmundea truncata</i>																					
<i>Palmaria palmata</i>	1	1	1	1	1	1	1				1						1	1		1	
<i>Perophora cf. listeri</i>																					
<i>Phymatolithon calcareum</i>								1					1	1							
<i>Pisidia longicornis</i>	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1							
<i>Platynereis dumerilii</i>																					
<i>Plocamium cartilagineum</i>											1						1	1		1	
<i>Polyides rotunda</i>																					
<i>Polysiphonia stricta</i>										1						1					
<i>Pseudoprotella phasma</i>	1	1									1										
<i>Pterothamnion plumula</i>	1	1				1	1	1	1	1	1	1				1			1	1	1
<i>Pylaiella littoralis</i>																					
<i>Sabella pavonina</i>											1	1									
<i>Saccharina latissima</i>																					
<i>Saccorhiza polyschides</i>												1		1							
<i>Sargassum muticum</i>										1	1	1	1	1							
<i>Scinaia cf. furcellata</i>																	1				
<i>Spirobranchus lamarcki</i>							1	1	1	1	1		1						1		
<i>Spirobranchus triqueter</i>		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1
<i>Styela clava</i>											1		1	1					1	1	1
<i>Sycon ciliatum</i>								1		1											
<i>Tricellaria inopinata</i>	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1		1	1		1	1	1	1	1	1
<i>Ulva compressa</i>		1	1							1								1			
<i>Ulva lactuca</i>			1	1			1	1		1						1		1		1	
<i>Vertebrata martensiana</i>																					
<i>Zeuxo holdichi</i>		1						1							1						
<i>Zostera marina</i>																					