

# Europese Zeeatlas

[www.european-atlas-of-the-seas.eu](http://www.european-atlas-of-the-seas.eu)



**Province West-Vlaanderen**  
**28 September 2023**





**Wat weten we over de zee?**  
**Wat willen we graag weten?**  
**Hoe gaat het met de zee?**



**Hoe kunnen we informatie vinden  
met betrekking tot de zee?**

# Europees Mariene Observatie- en Datanetwerk

[emodnet.ec.europa.eu](http://emodnet.ec.europa.eu)



# Wat is de Europese Zeeatlas?

- Een **internetapplicatie van de Europese Commissie** met als doel de kennis over de zeeën en kustgebieden te verbeteren.
- **Toegankelijk** voor iedereen.
- **Meer dan 275 kaarten** met informatie over een brede waaier aan onderwerpen, van mariene ecosystemen tot windmolenparken.
- Mogelijkheid om **kaarten te combineren** om jullie **eigen zeekaart** te maken.



# Een brede waaier aan onderwerpen...



Toerisme



Natuur



Marien leven



Vervoer



Zeebodem



Energie



Veiligheid



Werkgelegenheid



Visserij



Aquacultuur



# Wat is de Europese Zeeatlas?

- Kaarten zijn beschikbaar in de **24 officiële talen van de Europese Unie**.
- Kaarten kunnen worden **afgedrukt, gedeeld en geïntegreerd in artikels of presentaties**.
- De **“Teachers Corner”**: een reeks oefeningen voor verschillende leeftijdscategorieën, presentaties,...



# Belangrijke bijdragen van veel dataproviders...

- Directoraat-Generaal voor Maritieme Zaken en Visserij van de Europese Commissie (DG MARE)
- Andere diensten van de Europese Commissie
- Europees Mariene Observatie- en Datanetwerk (EMODnet)
- Europees Milieuagentschap
- Eurostat
- Copernicus Marine
- Joint Research Centre
- ...





# Hoe werkt het?

[www.european-atlas-of-the-seas.eu](http://www.european-atlas-of-the-seas.eu)

**Menu**

European Commission > Maritime Affairs > European Sea Atlas

## Europeese Zeeatlas

Ontdek, kies en maak uw eigen zeekaart.  
Lees meer over de zeeën en kusten van Europa, het milieu, de activiteiten van de mens en het Europees beleid.

- Hulp nodig? v7
- Geavanceerde functies
- Atlasoverzicht
- Voor leerkrachten
- Juridische mededeling

# Hoe werkt het?

Venster sluiten

**Zoeken**

Lagen (2)

Viskwekerij

Alle lagen

0 20

Nederlands

Volg ons

Feedback geven

kaart  
natie  
ema

**Lagen toevoegen aan de kaart**

Lagen zoeken

Vooraf gedefinieerde kaarten (19) **Lagen** Kaartverhalen Mijn kaarten

**Aquacultuur**

- Aquacultuurproductie
- Aquacultuurproductie per soort
- Viskwekerijen in zoetwater**
- Viskwekerijen in zee**
- Schaal- en schelpdierkwekerijen

Powered by

Esri, GEBCO, DeLorme, NaturalVue **EMODnet**

# Hoe werkt het?

0 200 400km

Lagen (2) [Legenda](#)

Viskwekerijen in zee

Alle lagen verwijderen

Klik op de kaart voor informatie over het thema

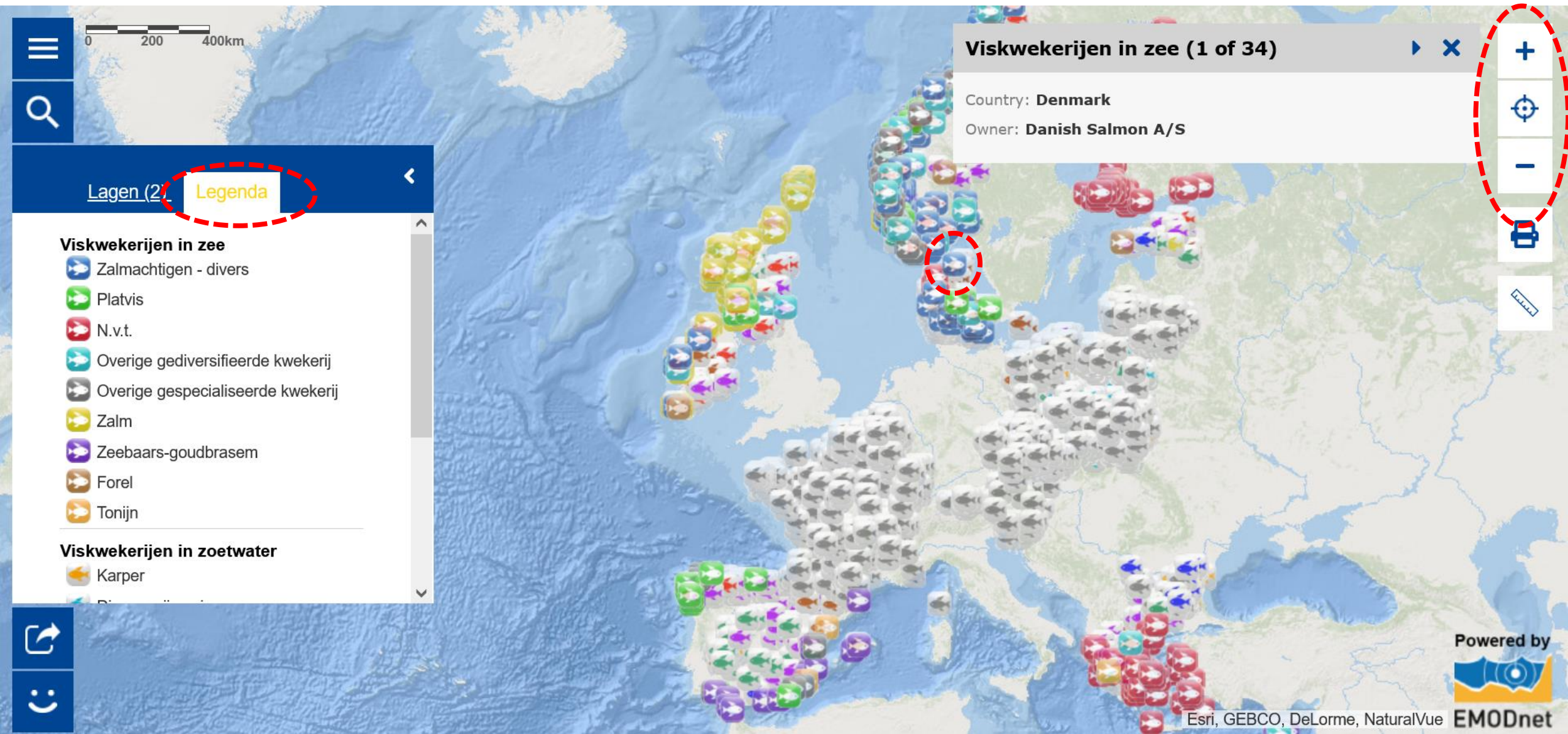
**EMODnet**

Deze kaart toont de locaties van viskwekerijen in zee in de EU en in partnerlanden (voor het jaar 2017). Met "vis" worden hier de beenvissen, zoals zalm, en de kraakbeenvissen, zoals haaien, bedoeld. Schaal- en schelpdieren en andere aquatische dieren worden niet tot de vissen gerekend. Het kweken van vis is een wereldwijd gevestigde en snel groeiende praktijk. In de productiefaciliteiten op zee wordt een breed scala aan soorten gekweekt, en ook de diversiteit neemt gestaag toe. De kaart is gebaseerd op gegevens die zijn verzameld in het kader van Richtlijn 2006/88/EG van de Raad betreffende veterinairerechtelijke voorschriften voor aquacultuurdieren, die de EU-lidstaten verplicht om alle aquacultuurlocaties met een vergunning binnen hun rechtsgebied te inventariseren.

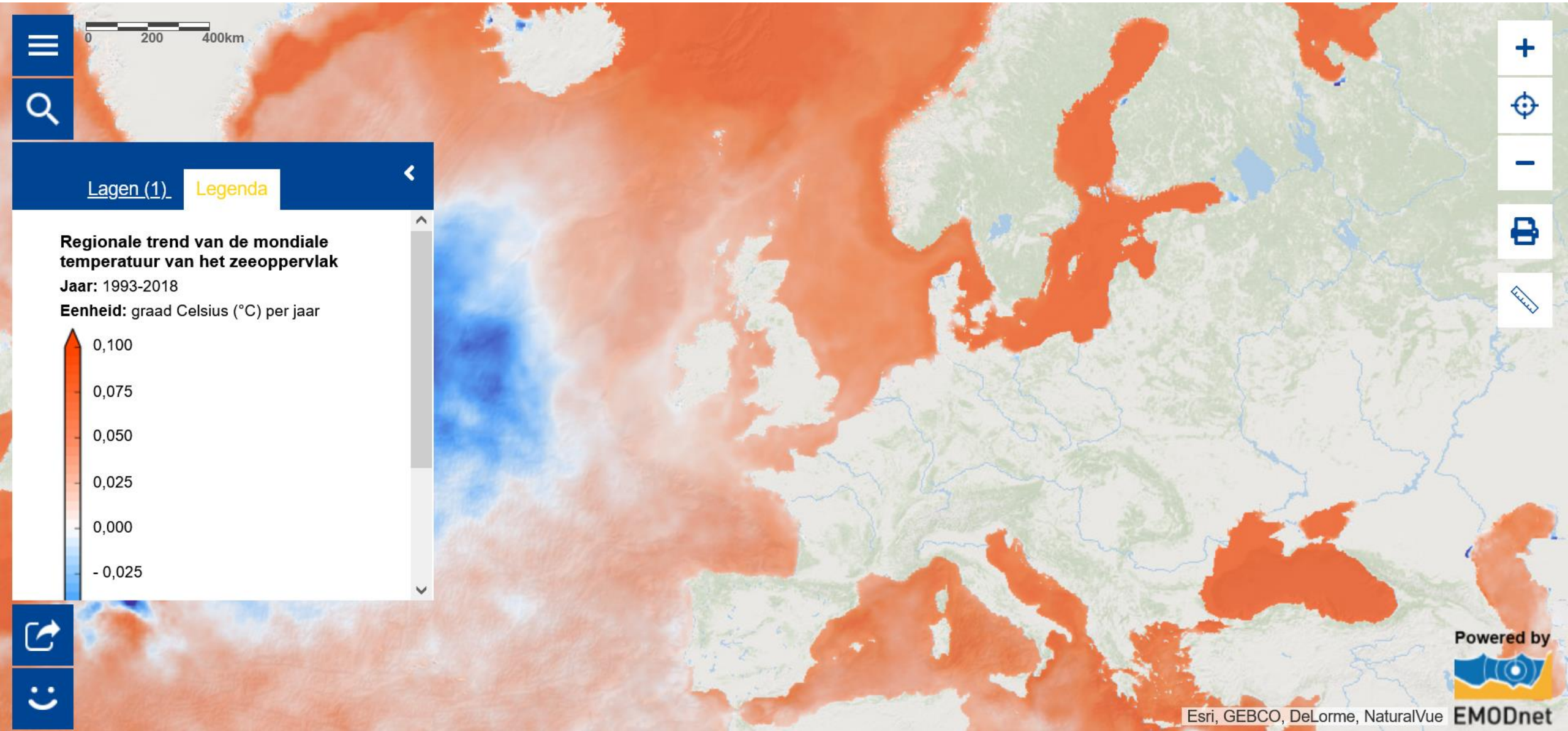
Powered by  
**EMODnet**

Esri, GEBCO, DeLorme, NaturalVue

# Hoe werkt het?



# Hoe werkt het?



# Laat ons proberen met de Ambassadeurs van de Europese zeeatlas! Vinden jullie de zeeman (skipper)?



# Laat ons proberen met de Ambassadeurs van de Europese zeeatlas! Vinden jullie de zeeman (skipper)?



# Laat ons proberen met de Ambassadeurs van de Europese zeeatlas! Vinden jullie de zeeman (skipper)?

**Ambassadeurs van de Europese zeeatlas**

Name: **Ari Huusela**  
Language: **Finnish**

Meri voittaa aina. Merta ei voi kontrolloida, mutta sen kunnioittaminen ja tuntemaan oppiminen pitää meidät tällä planeetallamme hengissä. Kun oma suhde mereen muodostuu, antaa se jotain ainutkertaista.

Sea is always the greatest. It cannot be controlled. Respecting and learning about it keeps us alive. I encourage everyone to make friends with the sea - the journey will be worth it.

Ari Huusela  
skipper Vendée Globe 2020

Sukella mukaan tutkimaan omaa mertas!  
Dive in and #ExploreYourOcean!

@EuropeAtlasSeas

European Commission

[Click to see the image at full scale](#)

**Meer informatie**

- Hij woont in Noord-Europa.
- De hoofdstad van de land waar hij woont is Helsinki.

Powered by  
EMODnet

Esri, GEBCO, DeLorme, NaturalVue



# Laat ons proberen met de Ambassadeurs van de Europese zeeatlas!



Meri voittaa aina. Merta ei voi kontrolloida, mutta sen kunnioittaminen ja tuntemaan oppiminen pitää meidät tällä planeetallamme hengissä. Kun oma suhde mereen muodostuu, antaa se jotain ainutkertaista.

Sea is always the greatest. It cannot be controlled. Respecting and learning about it keeps us alive. I encourage everyone to make friends with the sea - the journey will be worth it.

**Ari Huusela**  
skipper Vendée Globe 2020

Sukella mukaan tutkimaan omaa mertasi!  
Dive in and #ExploreYourOcean!

@EuropeAtlasSeas



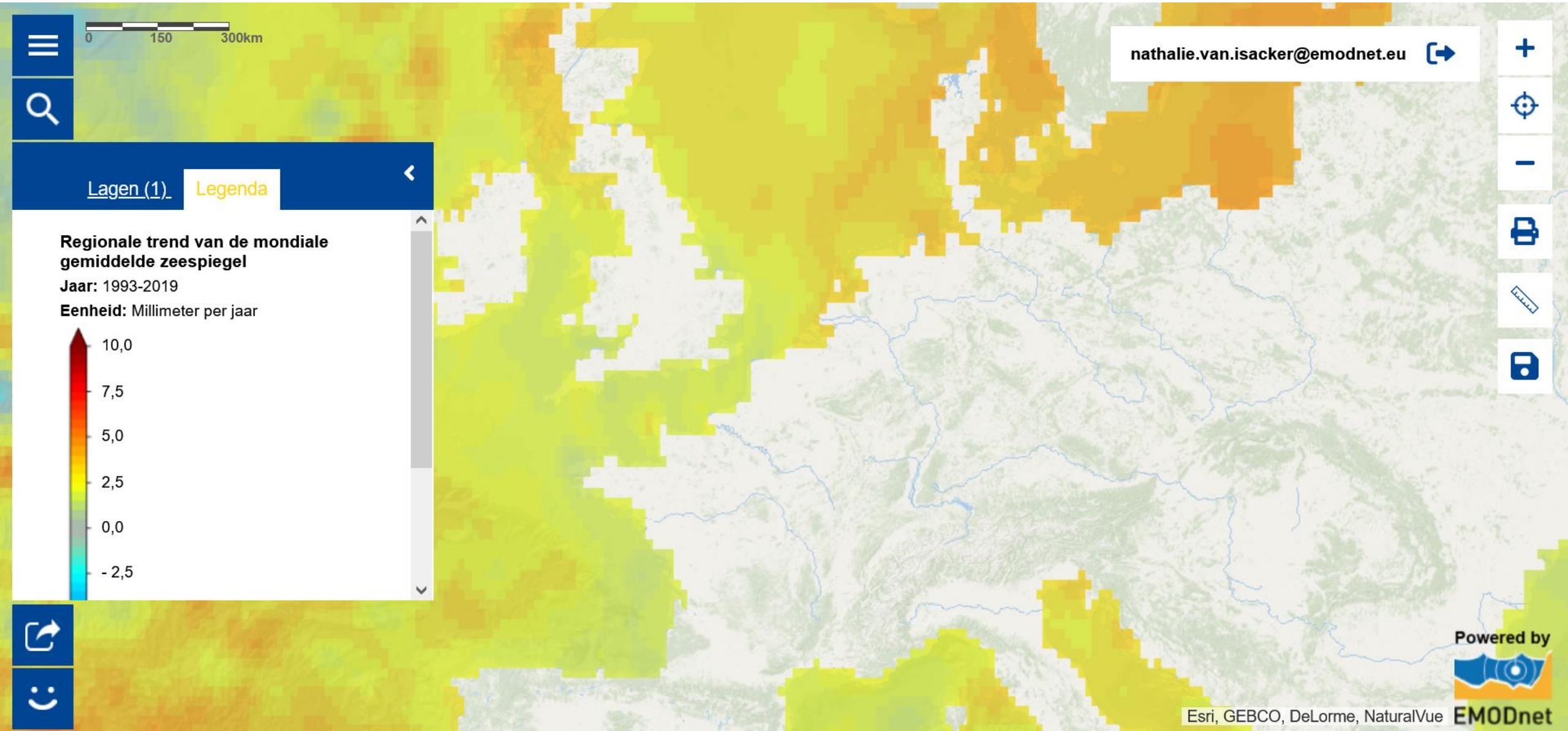
European  
Commission

# Groepspeel

- **Klimaat groep:** De zeespiegel stijgt als gevolg van de opwarming van de oceaan en het verlies aan ijsmassa op het land. Hoeveel stijgt de zeespiegel per jaar (3,3 mm – 50 mm - 30 cm)?
- **Zeebodem groep:** Wat is de grootse onderwaterdiepte op de Europese kaart gemiddelde onderwaterdiepte (1000 m – 6000 m – 11000 m)?
- **Zeeafval groep:** In 2019, werd een strandschoonmaakactie in Blankenberge georganiseerd. Hoeveel zeeafval hebben mensen verzameld (300 kg - 5000 kg – 9000 kg)?



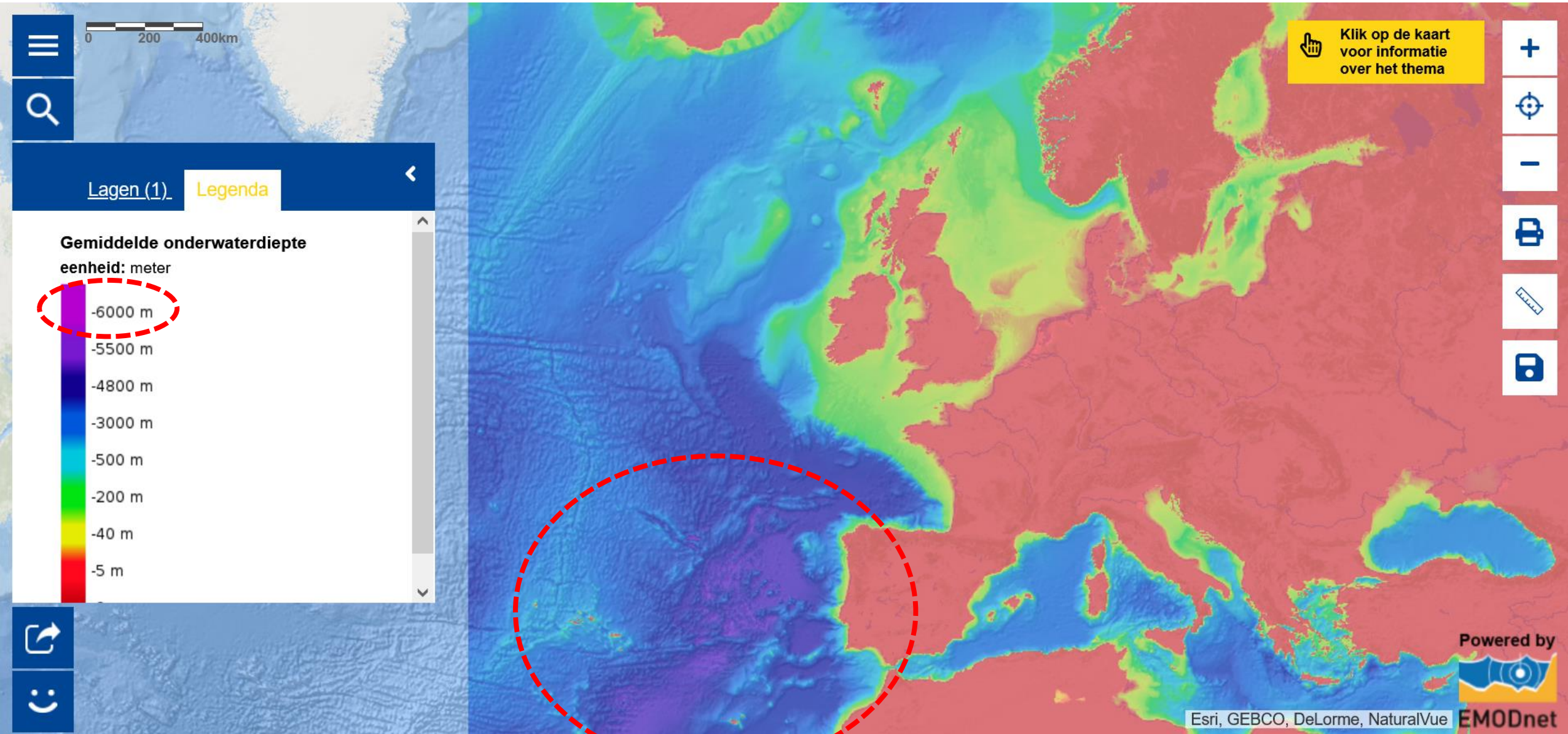
# Klimaat groep: : 3,3 mm per jaar



# Klimaat groep antwoord: 3,3 mm per jaar



# Zeebodengroep antwoord: 6000 m



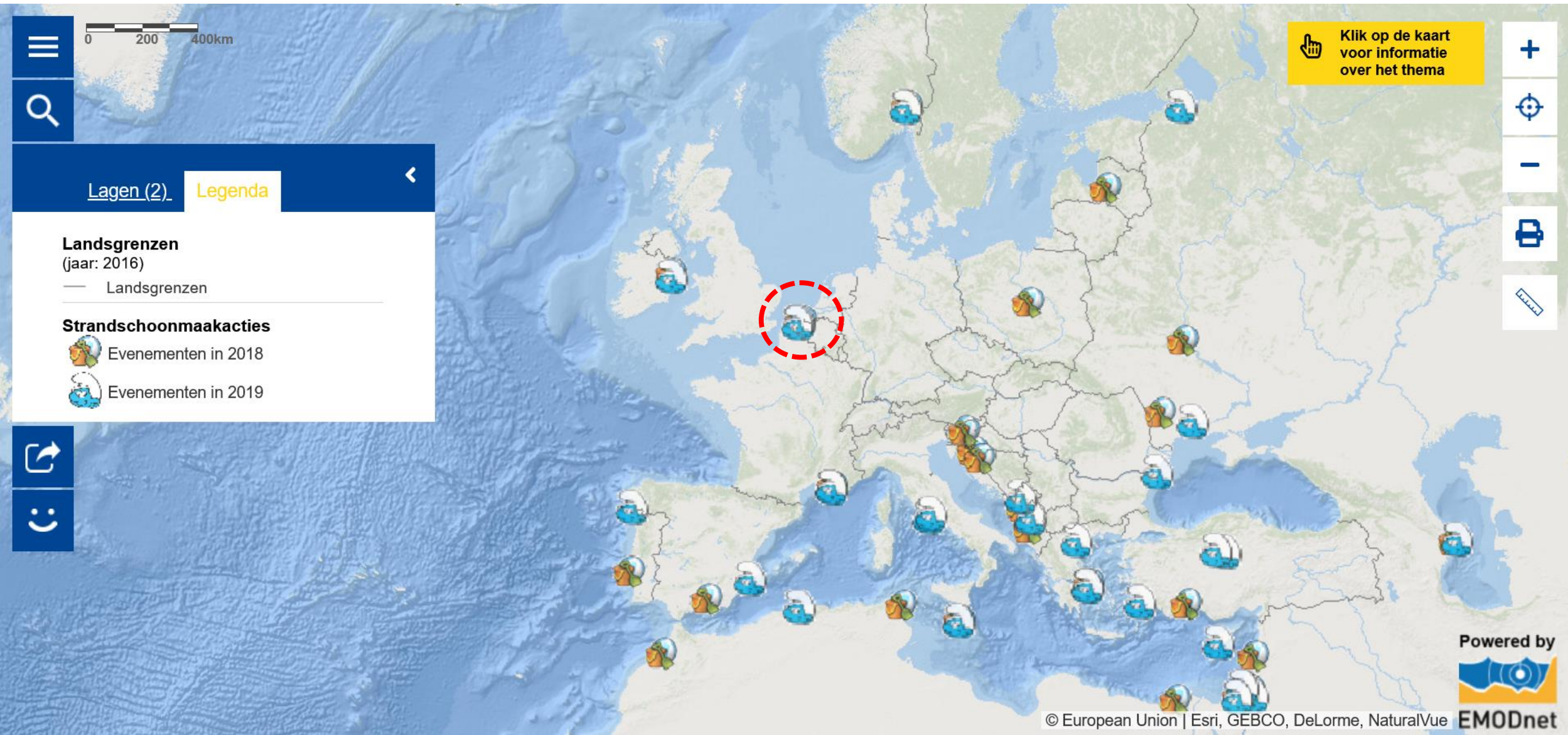
# Zeebodengroep: Ter wereld...

- De schatting van de **gemiddelde diepte** van de oceaanbekkens is 3682 meter.
- De **diepst plek op aarde** is in de Stille Oceaan: Challenger Deep in de Marianentrog, ten oosten van de Filippijnen, op 11034 meter.

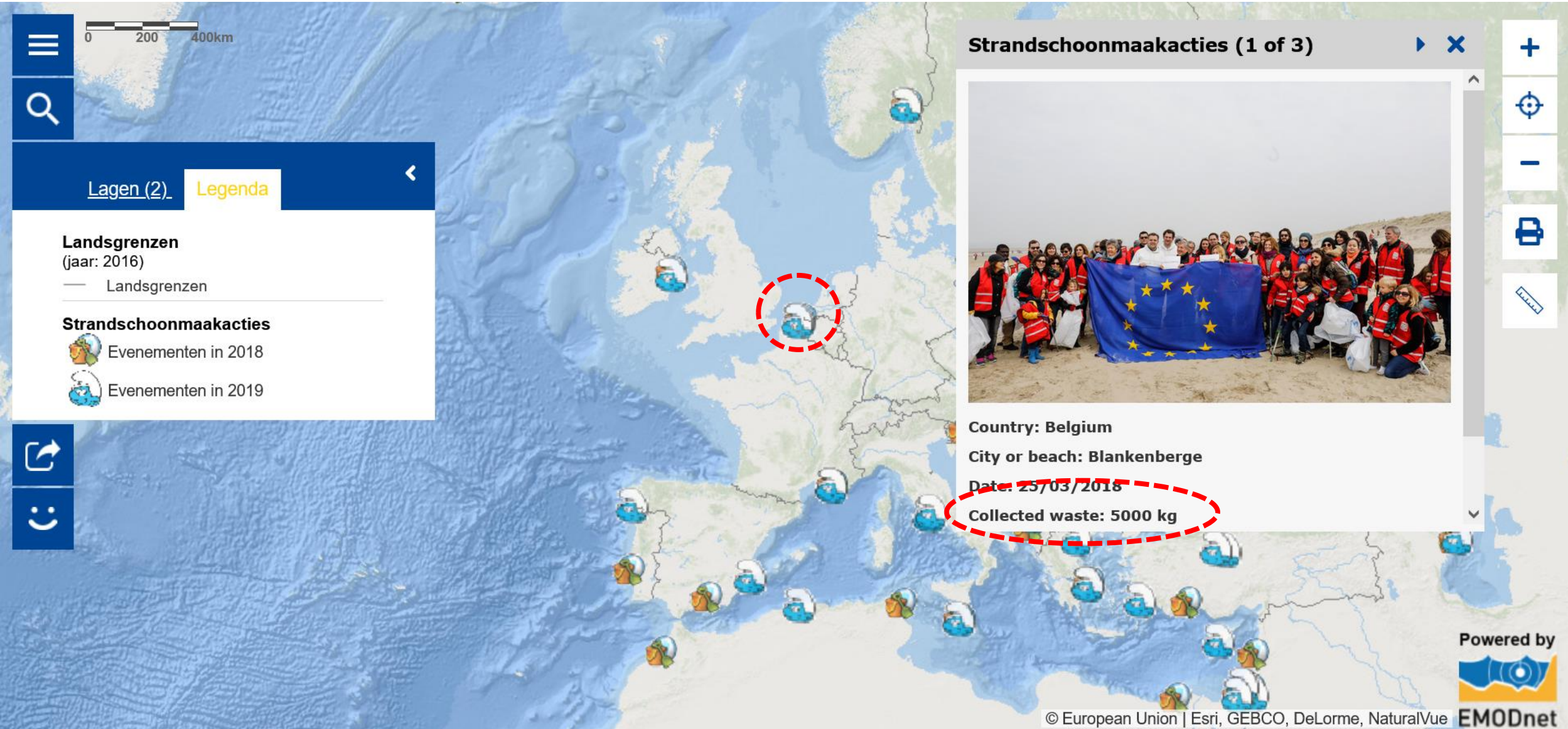
(Bron: <https://oceanliteracy.unesco.org/how-deep-is-the-ocean/>)



# Zeeafval groep antwoord: 5000 kg



# Zeeafval groep antwoord: 5000 kg





# Jullie atlas met mijn kaarten!

The image shows a web application interface for a map service. The main content area displays a search bar labeled 'Lagen zoeken' and a navigation menu with tabs: 'Vooraf gedefinieerde kaarten (19)', 'Lagen', 'Kaartverhalen', and 'Mijn kaarten' (highlighted with a red dashed circle and a 'NEW' badge). Below the tabs, there is a grid of map themes: 'Europa' (with a European Union flag), 'Toerisme' (with a group of people), 'Natuur' (with a seagull), and others. A settings panel is open on the right, showing 'Geavanceerde functies' (highlighted with a red dashed circle and a '1' label). The settings include: 'Afdruktool' (checked), 'Meettool' (checked), and 'Kaart opslaan' (unchecked, highlighted with a red dashed circle and a '2' label).

1

2

1

2

# Jullie atlas met mijn kaarten!

0 200

English EN Follow us Give feedback

### Add layers to the map

Search for layers

Predefined maps (19) Layers Map stories My maps <sup>NEW</sup>

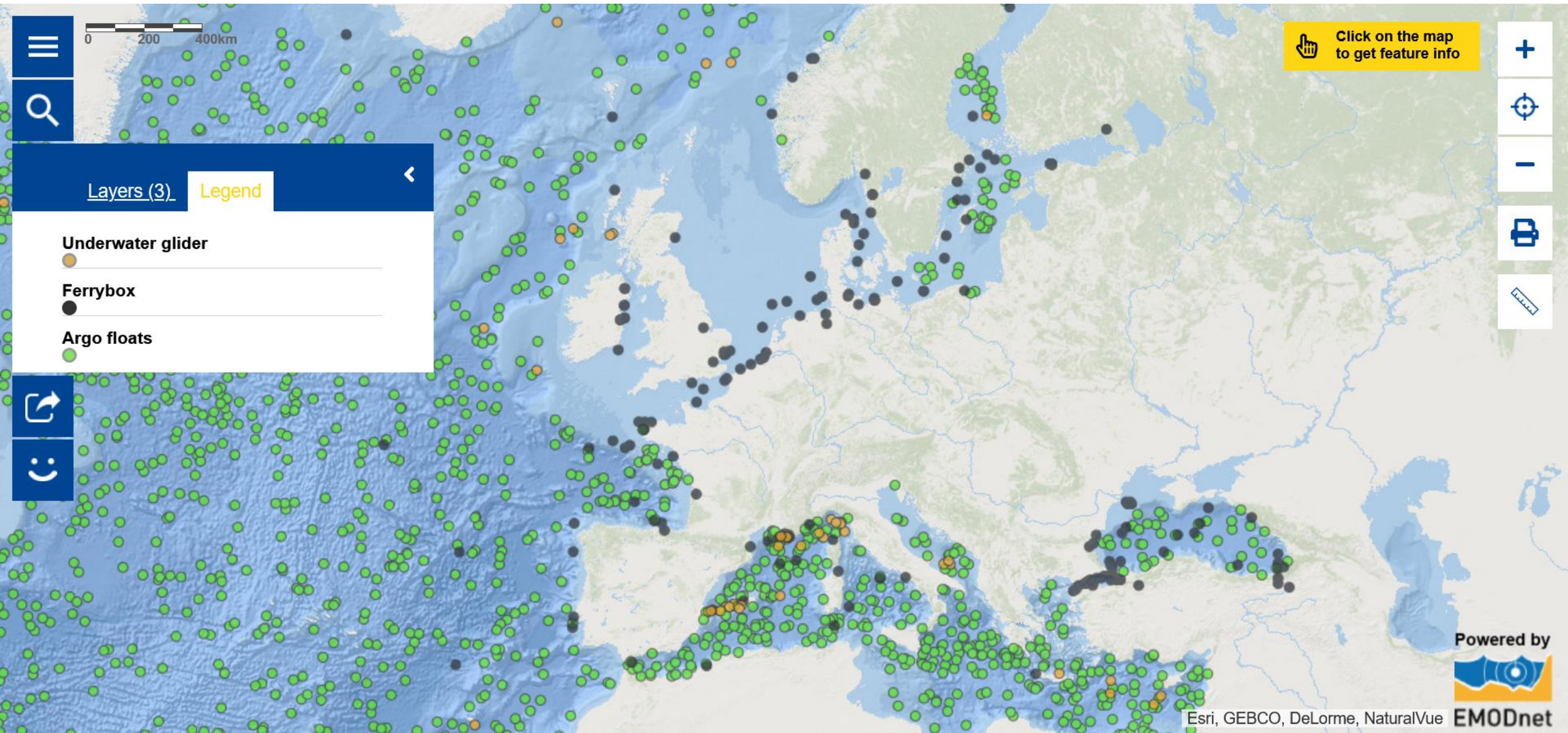
Create a new map

of oceanographic instrumen

Zeespiegel

Powered by EMODnet

# Julie atlas met mijn kaarten!



# Jullie atlas met mijn kaarten!

English EN Follow us Give feedback

## Save map

**Map title: \***

The role of oceanographic instruments

**Description:**

This map is composed of three map layers. It shows three types of oceanographic instruments.

- Can you identify each type of instruments on the map using the legend?
- How do these instruments work?
- Which parameters are measured?
- Can you find other map layers in the Atlas related to oceanographic instruments? Which ones?

**List of layers: \***

- Underwater glider
- Ferrybox
- Argo floats

**Map image: \***

Upload a new image

Save

Layers (Underwater Ferrybox Argo floats)

Powered by EMODnet

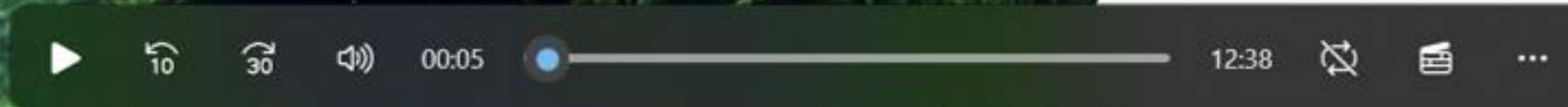
# European Atlas of the Seas

My Maps video tutorial



<http://emodnet.ec.europa.eu/en>

 YouTube



# Vooraf gedefinieerde kaarten

**Lagen toevoegen aan de kaart**

Lagen (0) [Legen](#)

Basiskaart selecte

EMODnet-template

Alle lagen verwijd

Lagen zoeken

Vooraf gedefinieerde kaarten (24) | Lagen | Kaartverhalen | Mijn kaarten <sup>NEW</sup>

- Mariene gegevens**
- Biodiversiteit**
- Deze vooraf gedefinieerde kaart laden**  
- Schaal- en schelpdierkwekerijen  
- Viskwekerijen in zee  
[Meer informatie](#)
- 
- 
- 

Klik op de kaart voor informatie over het thema

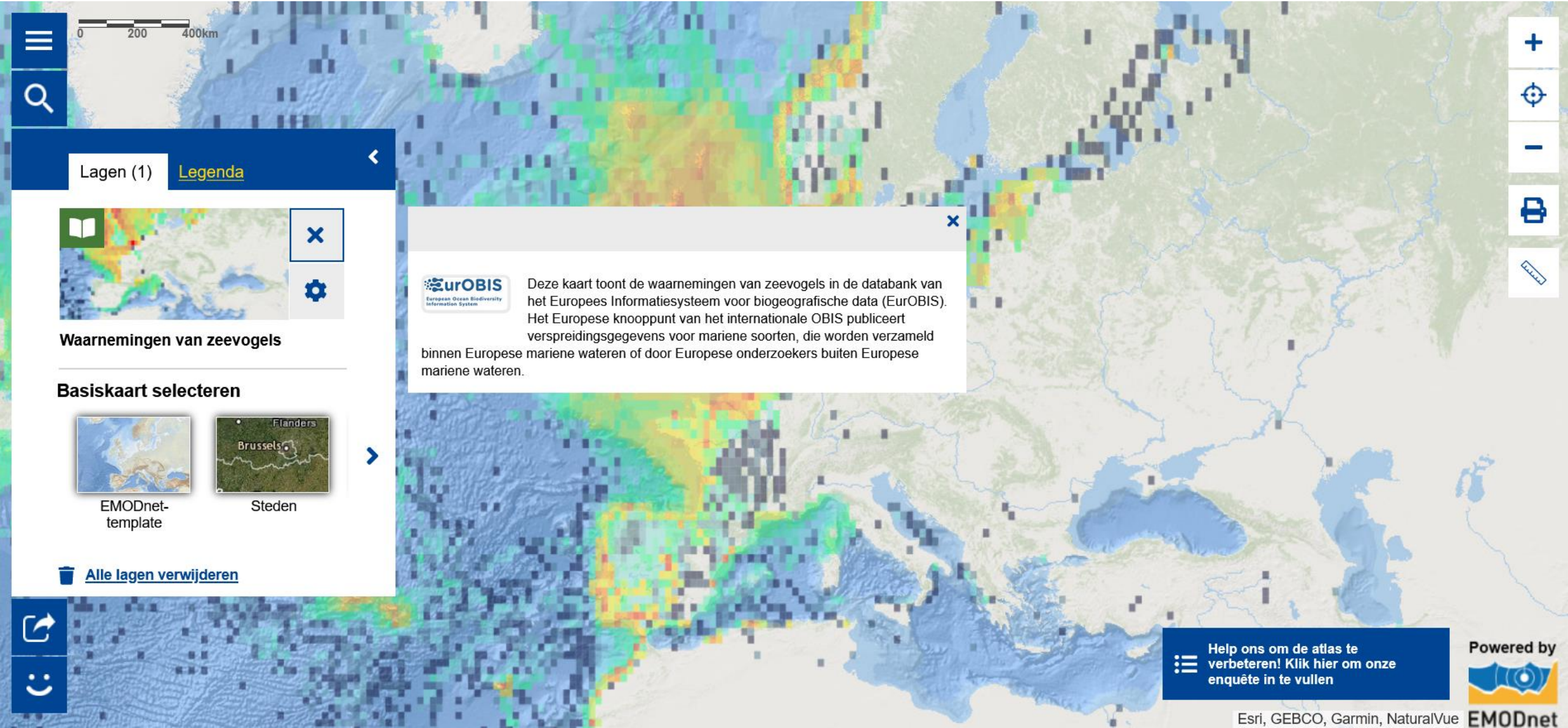
Powered by

Esri, GEBCO, Garmin, NaturalVue

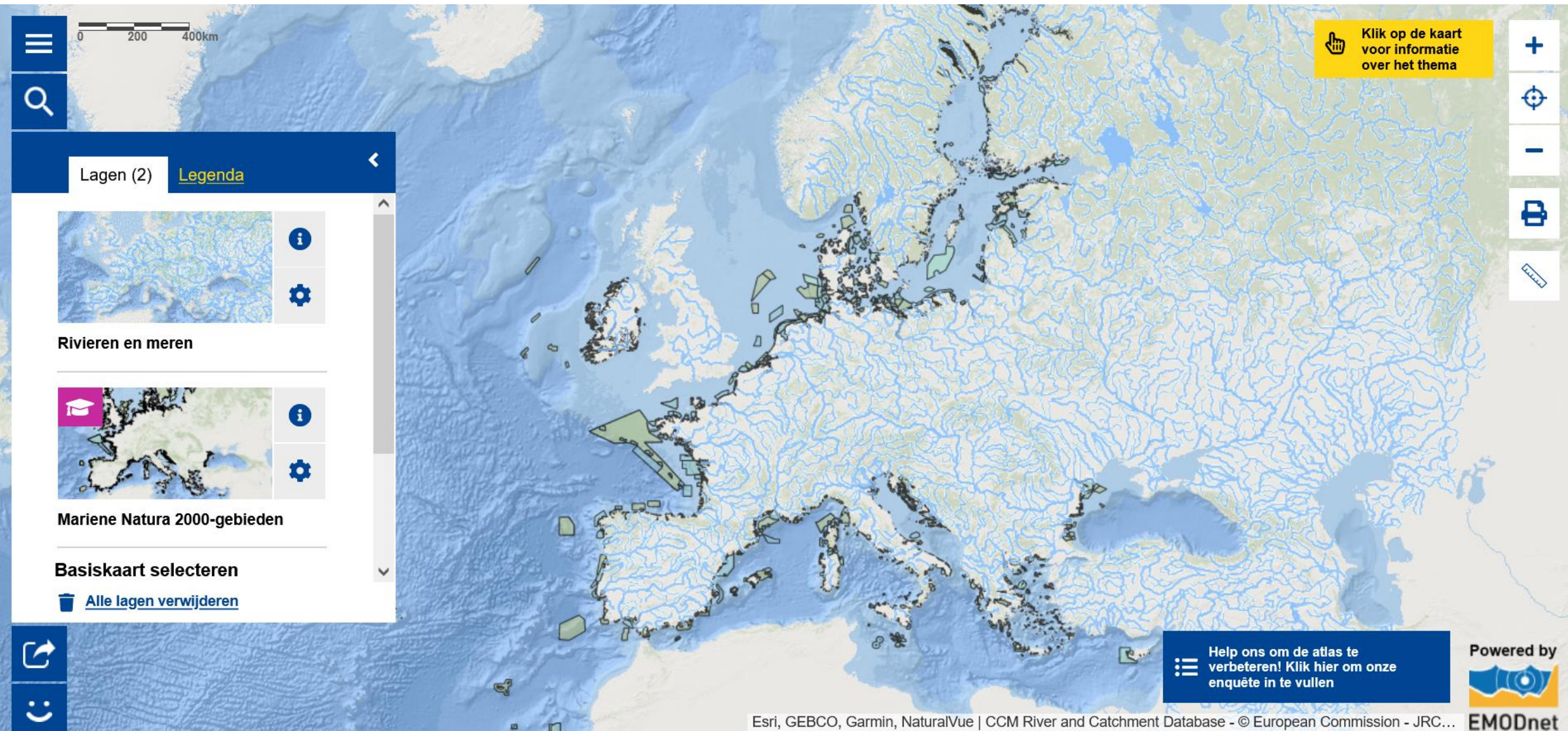
EMODnet

enquête in te vullen

# Voorbeelden ...

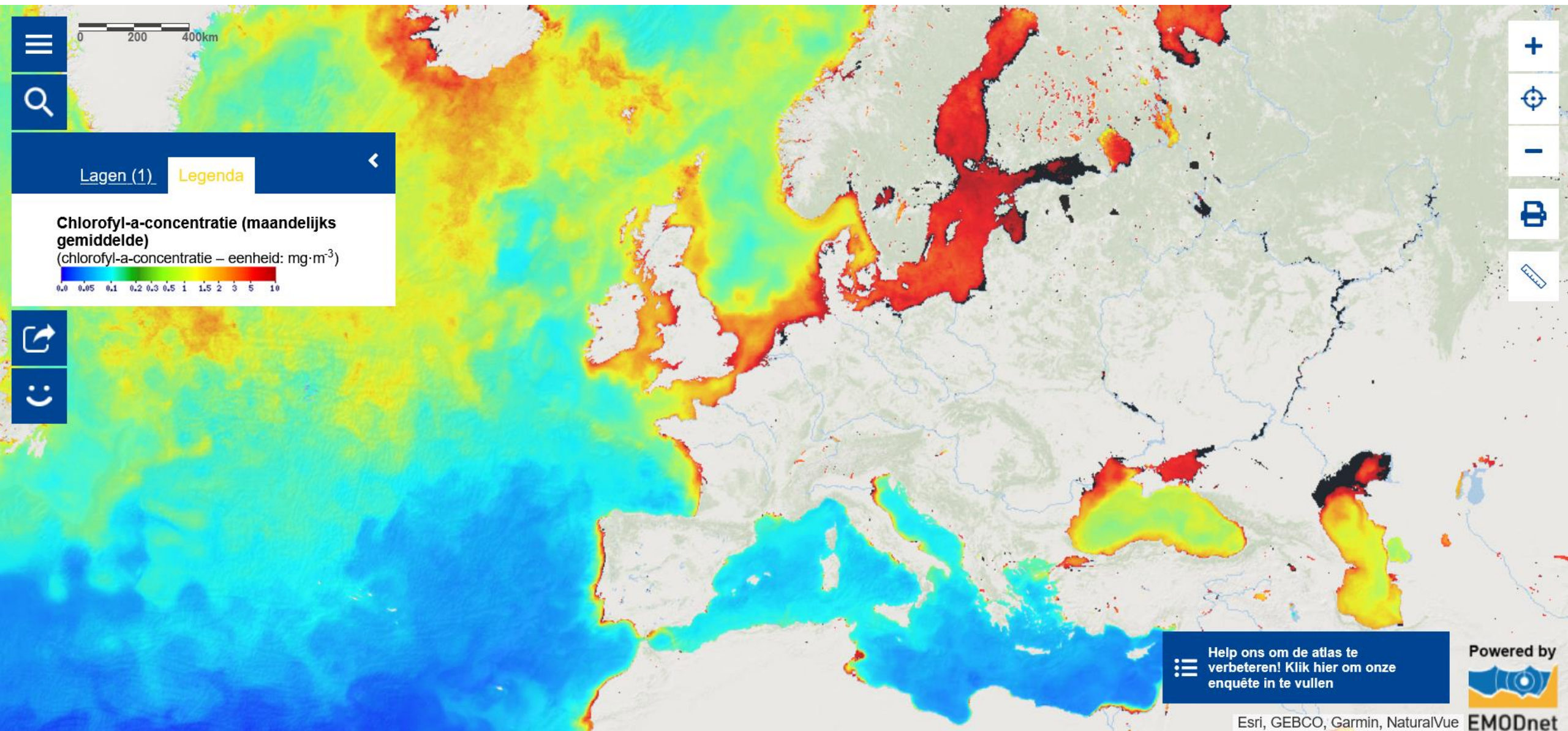


# Voorbeelden ...

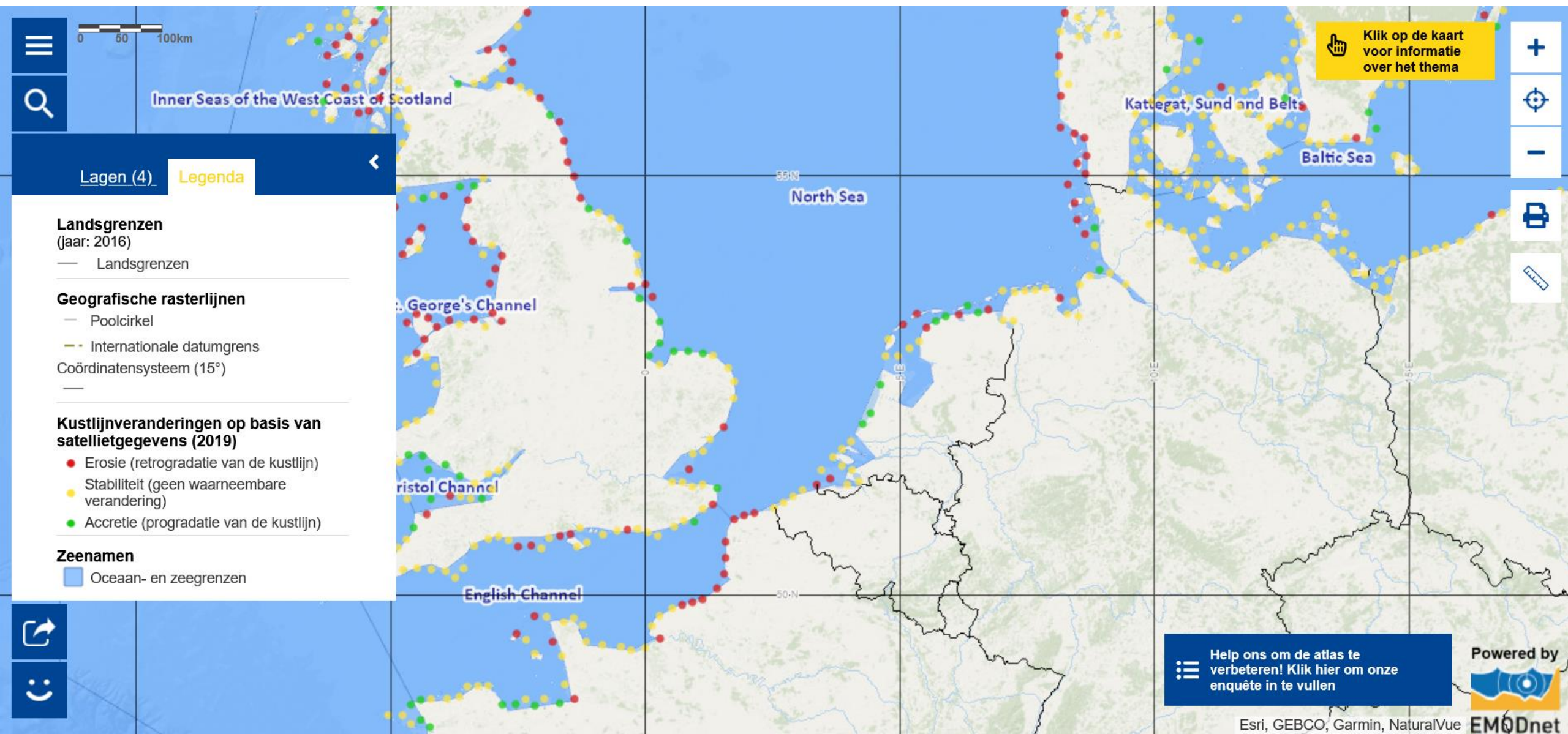




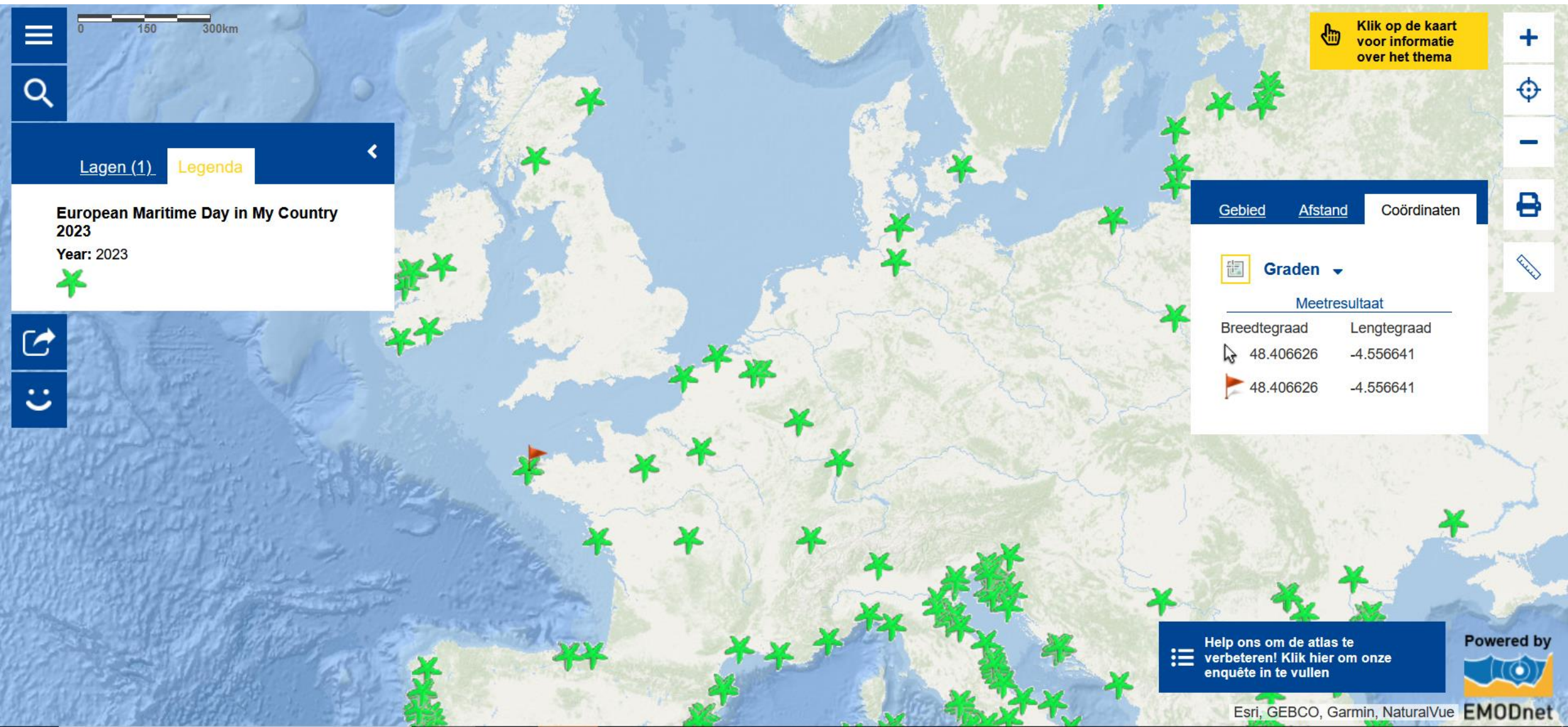
# Voorbeelden ...



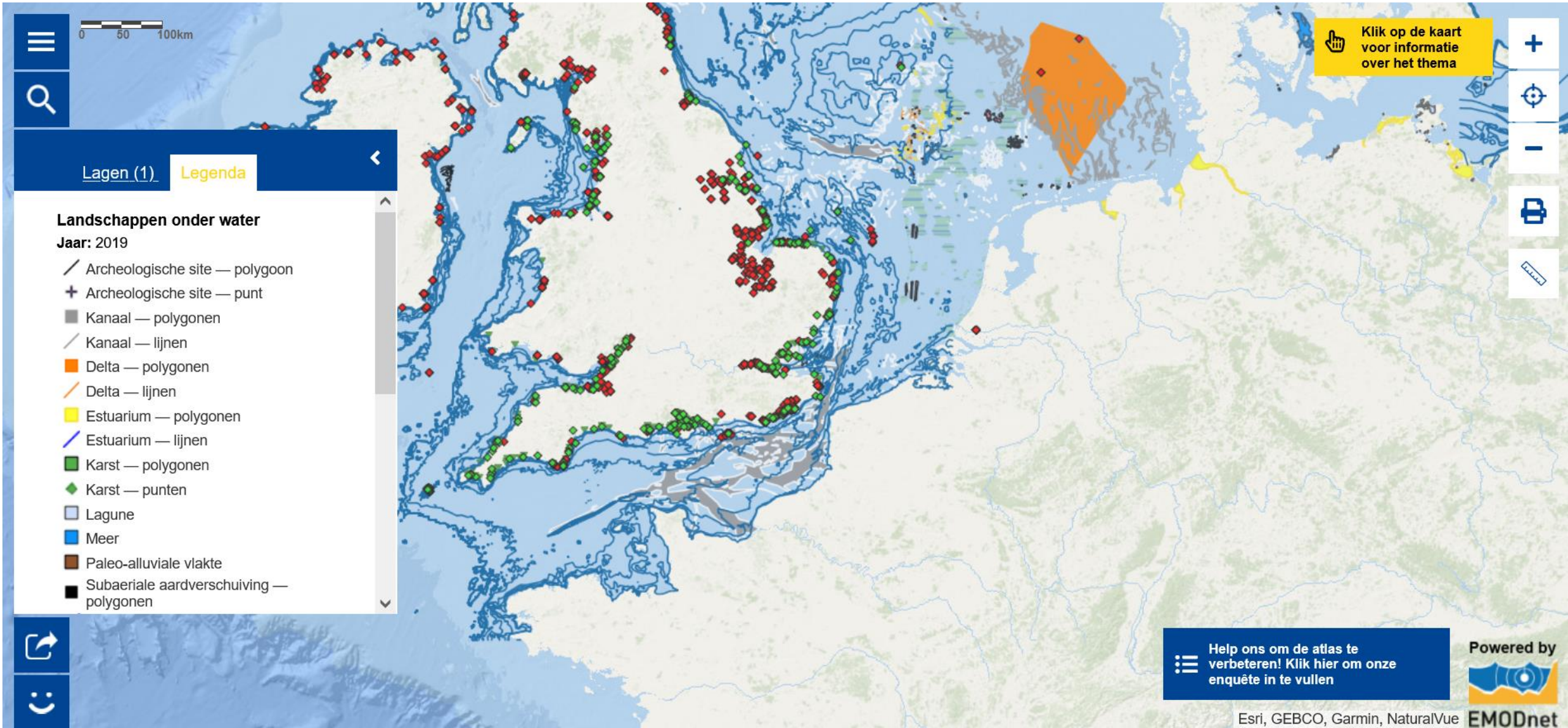
# Voorbeelden ...



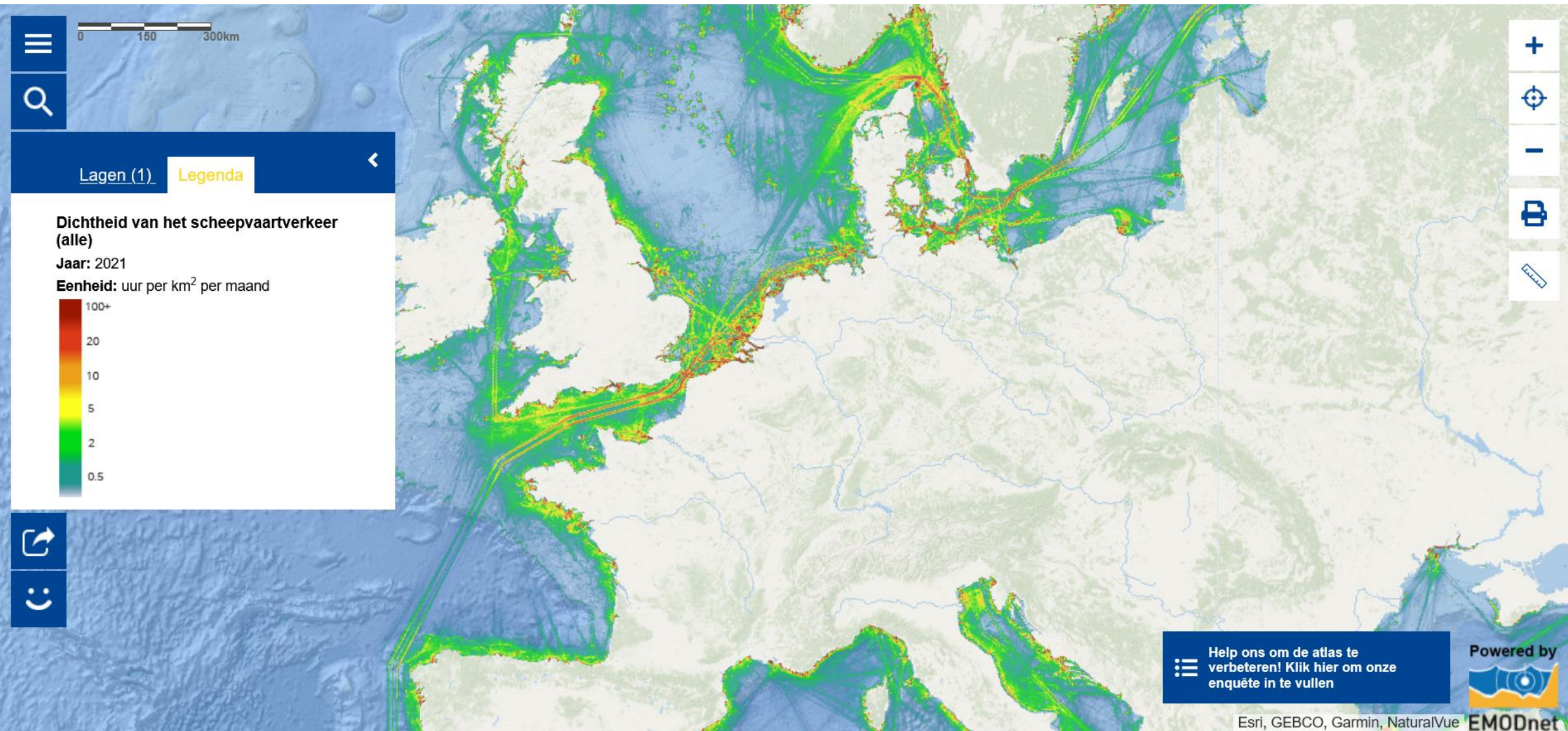
# Voorbeelden ...



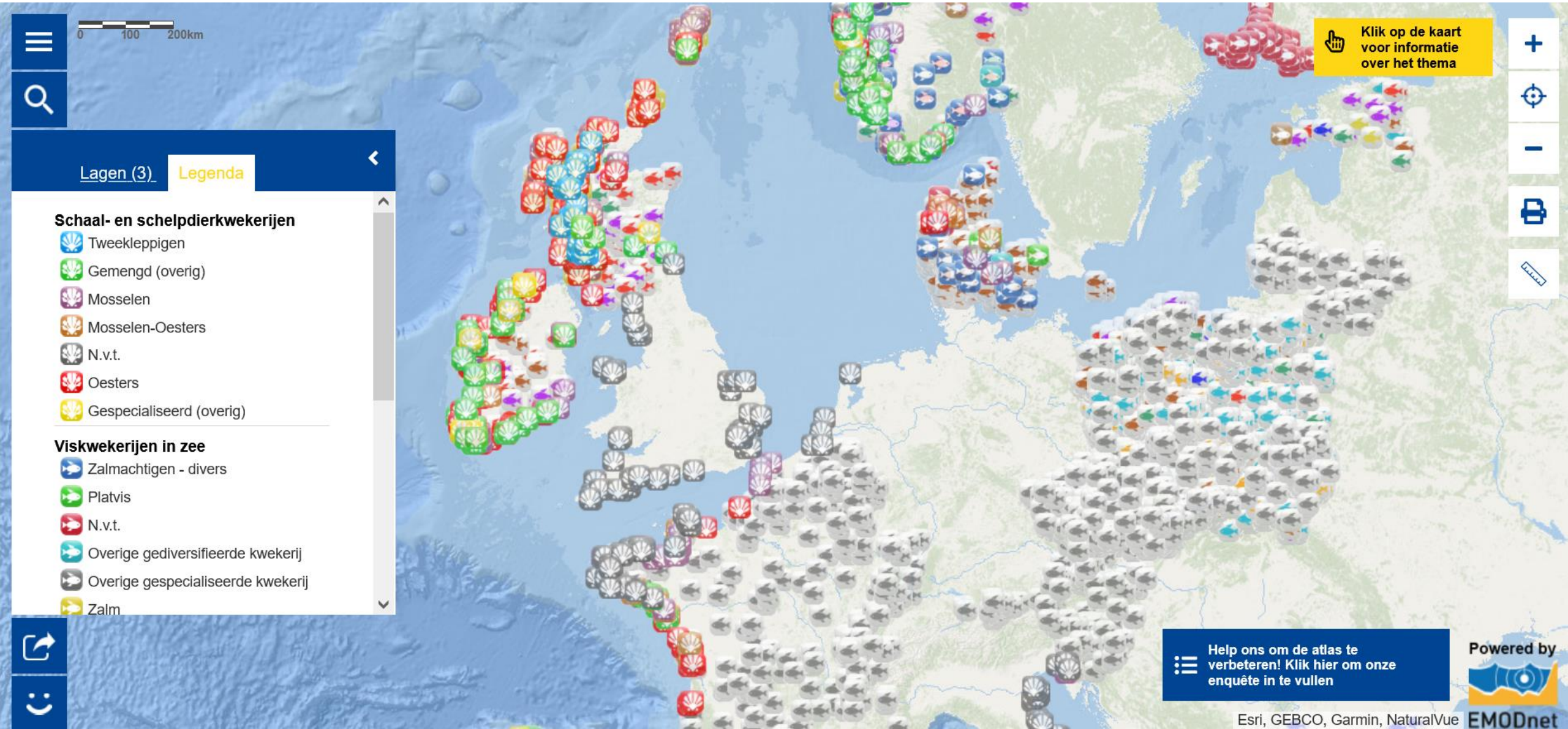
# Voorbeelden ...



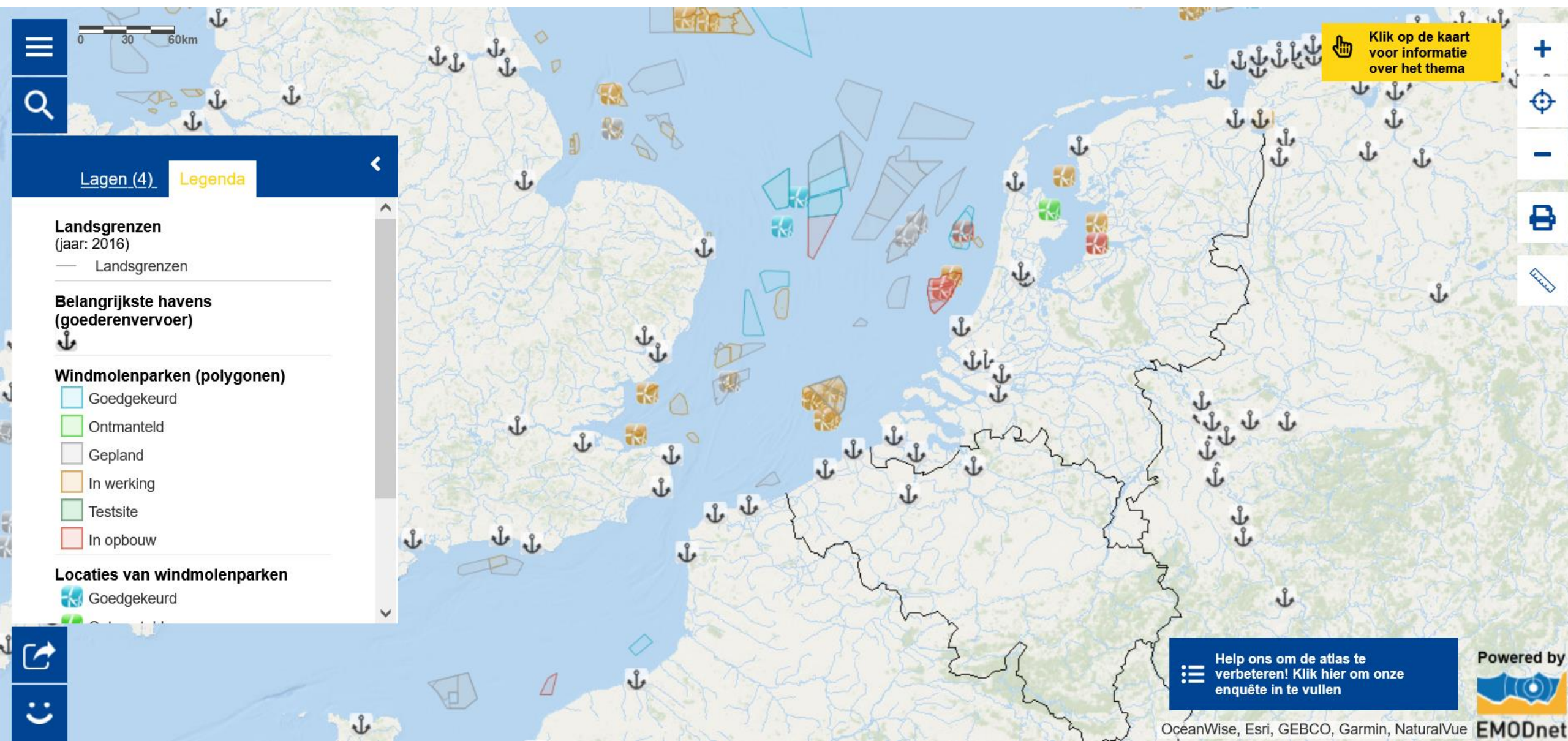
# Voorbeelden ...



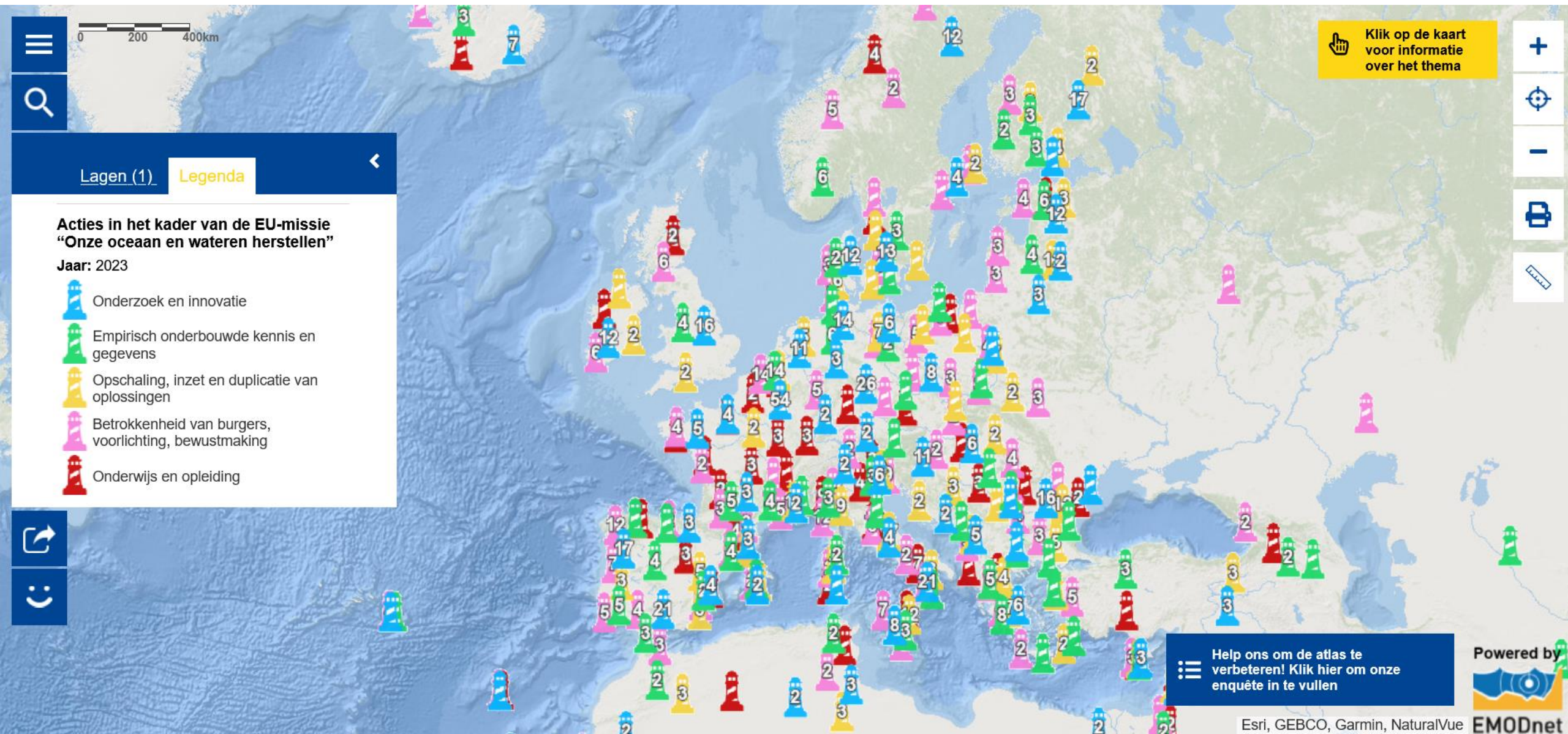
# Voorbeelden ...



# Voorbeelden ...

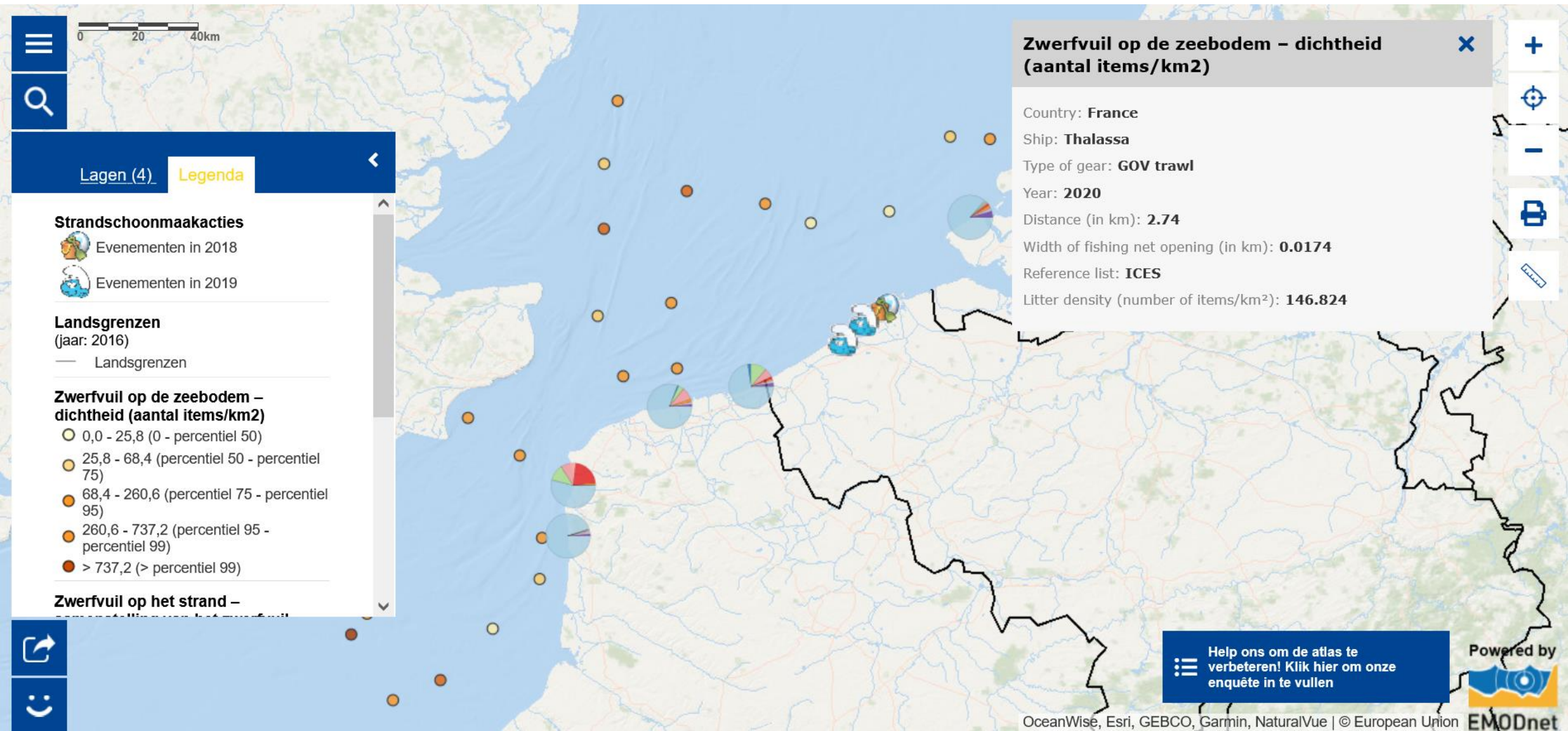


# Voorbeelden ...





# Voorbeelden ...



# Het is mogelijk kaarten te delen ....

The screenshot shows the print interface of the EMODnet European Atlas of the Seas. At the top, there is a navigation bar with the European Union flag, a help icon, the language 'English EN', social media links for 'Follow us' and 'Give feedback', and a close button. Below this is a blue header with the word 'Print'. The main content area is divided into two columns. The left column features a map titled 'EUROPEAN ATLAS OF THE SEAS' showing the European coastline with various colored icons representing different marine resources. Below the map, the date 'May 23, 2022' and the scale '1:147.914.381' are displayed. The right column contains print settings: 'Paper size' is set to 'A3 Landscape', 'Format' is set to 'PDF', and the 'Include legend' checkbox is checked. There is also a 'Layers for print' section with a right-pointing arrow. At the bottom of the print interface, there is a 'Next >' button. On the far left, a 'Layers (0)' panel is partially visible, listing categories like 'Macroalgae' and 'Microalgae'. On the far right, a vertical toolbar contains icons for map navigation, and a red dashed circle highlights a 'Print' icon. In the bottom left corner, another red dashed circle highlights a 'Share Embed' button.

Print

EUROPEAN ATLAS OF THE SEAS

May 23, 2022

1:147.914.381

0 2000 4000km

Paper size:  
A3 Landscape

Format:  
 PDF  JPG

Include legend

Layers for print >

Map title:  
EUROPEAN ATLAS OF THE SEAS

Scale:  
1 : 147.914.381

Next >

Share Embed

Print

Powered by EMODnet

**Zo kunnen leerlingen veel over  
de oceaan leren.**

**Kunnen ze ook kaarten  
ontwikkelen?**

# Education for Climate Challenge

<https://education-for-climate.ec.europa.eu/community/Atlas/about>



Log in

## Education for Climate Coalition

Home Your Profile Members & Groups Content Challenges Events & News About

### Challenge **Let's enrich our map! | 10 Sep - 31 Dec 2023**

# Be a scientist! Mapping climate change at seas & waterways

Share this page



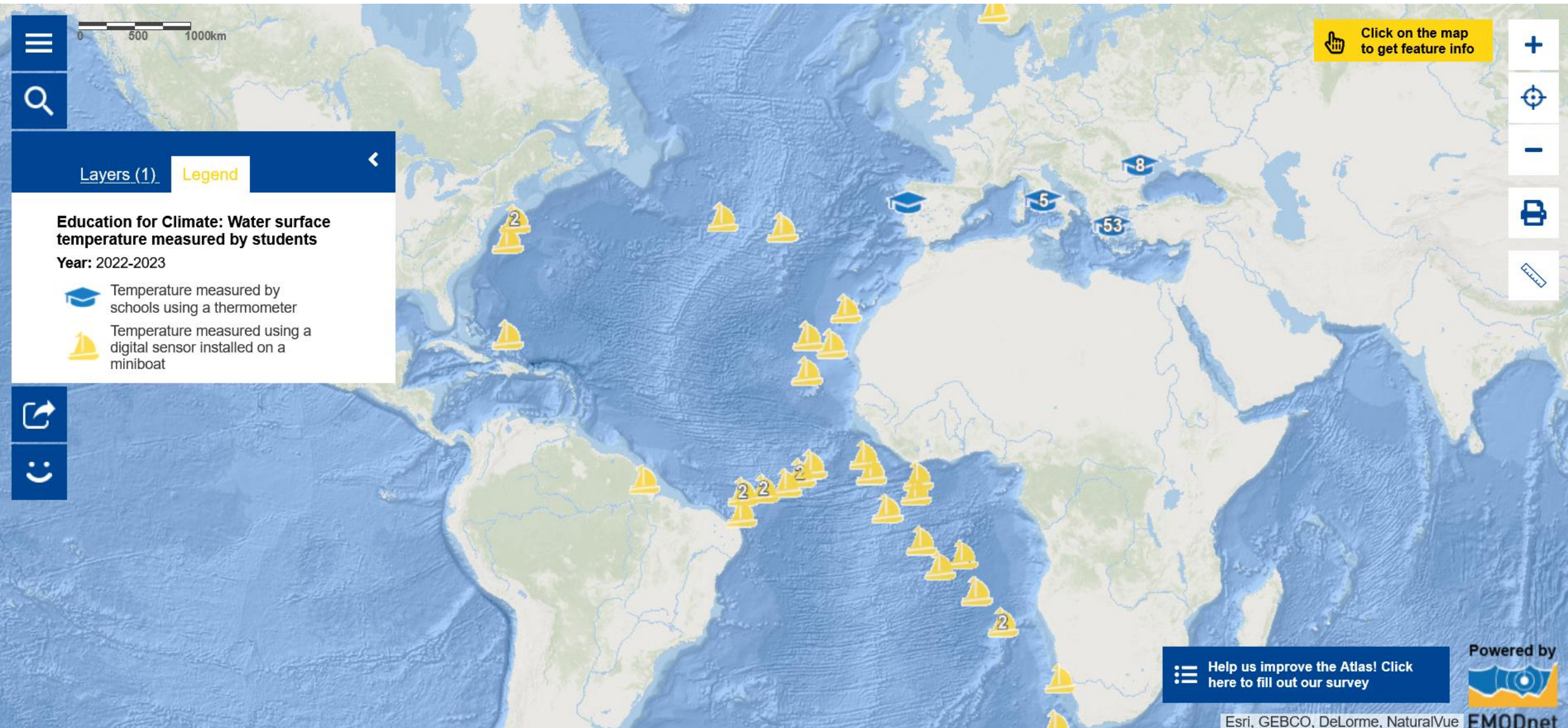
**3** ideas  
**58** participants  
**8** phases

[See challenge information](#)

Stream Ideas About Events Topics Participants

Participate in and get to experience science & research from behind the scenes of the European Atlas of the Seas!

# Leerlingen als data providers: samen werken voor een nieuwe kaart!



# Leerlingen als data providers: samen werken voor een nieuwe kaart!

Let's enrich our map!

11 Sep - 31 Dec

Let's explore, collect and report new data for the community map.

Permissions



Active

1. Measure the water surface temperature at your water body. No internet connection needed at this stage.

2. Fill in the online form: <https://ee.kobotoolbox.org/x/Rlixrml2>

Teachers and students can access the form on computer or mobile phone. Mandatory fields are indicated with a star. Other fields are optional. The form cannot be submitted if they are not completed.

#### Measurements could be made

- in different locations
- at different times

#### Information to provide for the map

- Name of the school that provided the data and hyperlink to the school's website (optional)
- Geographical coordinates of the location where the measurement was made
- Water body in which the measurement was made (e.g.; sea, river, lake, pond,...)
- Municipality and country of the location where the measurement was made
- Picture of the location where the measurement was made (optional)
- Date on which the measurement was made
- Time at which the measurement was made
- Measured data - water surface temperature - in the correct unit for the map: degrees Celsius
- How the measurement was made

3. Let us know in the comments below if you intend to participate! Which school activities will you run around exploring, collecting and reporting these data?

4. We are here to help you. Let us know what you would need to run this challenge. More guidelines? Time? Certificates for agreement with headmasters? A conversation with the challenge hosts?

# Hulp nodig?

**Hulpmenu – Europese Zeeatlas**

Lees meer over de Europese Zeeatlas: Hoe werkt de atlas? Hoe kan ik een kaart maken en delen?

- Taal wijzigen
- Homepage
- Hoe navigeren?
- Meetfunctie
- Deze kaart delen
- Volg ons

Opmerking: om de functies van de Zeeatlas toe te lichten, zijn de door u geselecteerde lagen tijdelijk verborgen en is de landenlaag geactiveerd. Wanneer u het helpmenu afsluit, wordt uw selectie opnieuw weergegeven.

Europese Commissie > Maritieme Zaken > Europese Zeeatlas

## Europese Zeeatlas

Ontdek, kies en maak uw eigen zeekaart.  
Lees meer over de zeeën en kusten van Europa, het milieu, de activiteiten van de mens en het Europees beleid.

- Hulp nodig?
- Geavanceerde functies
- Atlasoverzicht
- Voor leerkrachten
- Juridische mededeling

### European Atlas of the Seas: interactive help now available in 24 languages!

Published on: Wed, 07/09/2022 - 15:56

For the start of the new school year, the European Atlas of the Seas is releasing its interactive help tool in 24 languages! With a few clicks in any of the 24 official languages of the European Union, you can now become an Atlas expert and find out everything you wish to know about the ocean, seas and coasts! Use this multilingual tool to easily learn how to use the Atlas and discover all of its features! Send us your questions and your comments by completing the feedback form within the Atlas! Take this opportunity to learn who is behind the Atlas, who its partners are and how users are benefitting with the launch of the Atlas interviews series!

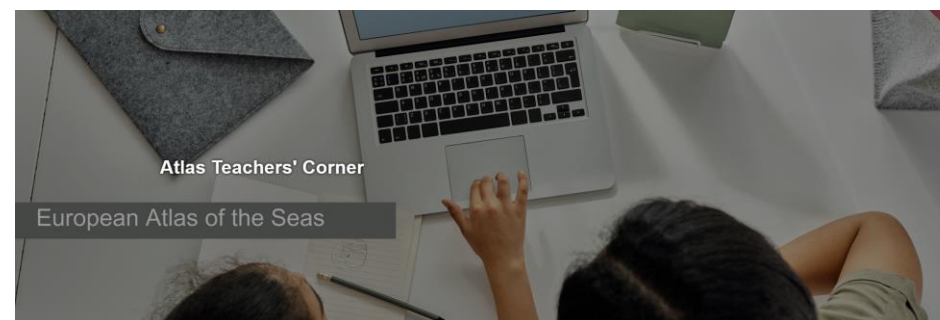

? Nederlands NL Volg ons  Feedback geven  X

Europese Commissie > Maritieme Zaken > Europese Zeeatlas

## Europese Zeeatlas

Ontdek, kies en maak uw eigen zeekaart.  
 Lees meer over de zeeën en kusten van Europa, het milieu, de activiteiten van de mens en het Europees beleid.

-  Hulp nodig?
-  Geavanceerde functies
-  Atlasoverzicht
-  Voor leerkrachten
-  Juridische mededeling



- ✓ Oefeningen
- ✓ Quiz
- ✓ Activiteiten
- ✓ Posters
- ✓ Presentaties



Up to 12



12 to 15



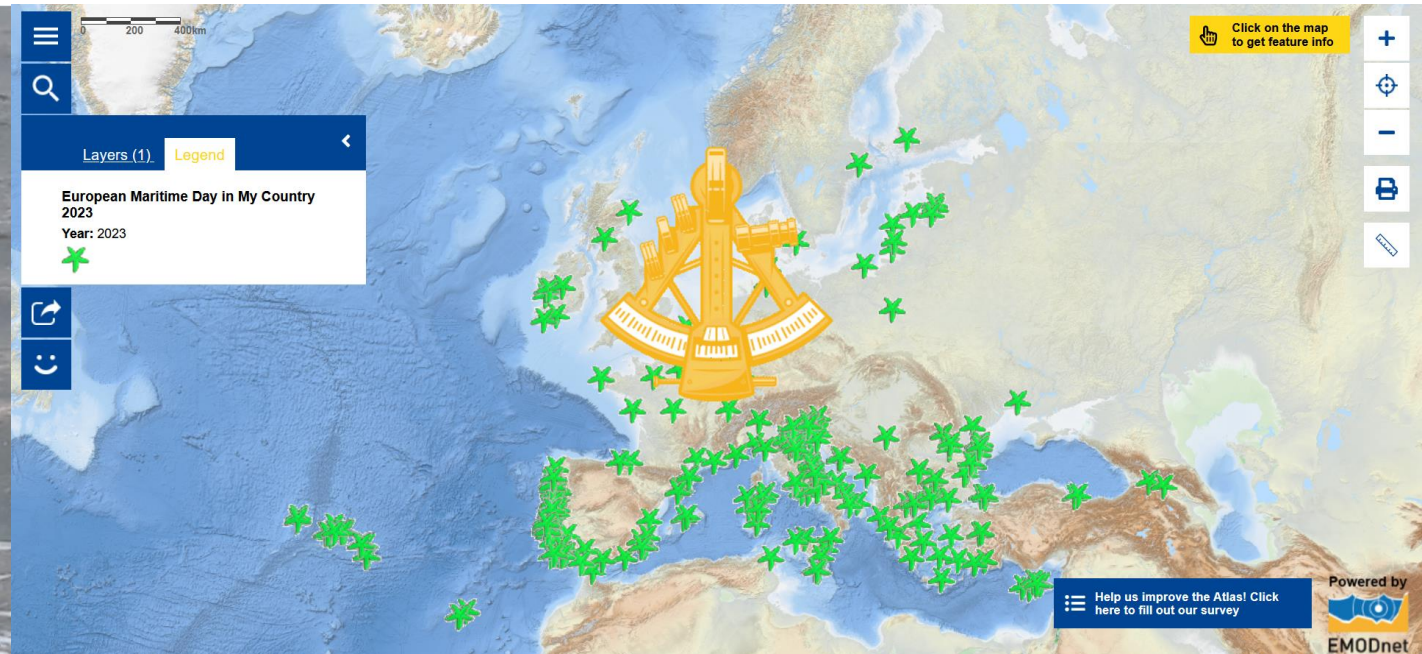
15 to 18



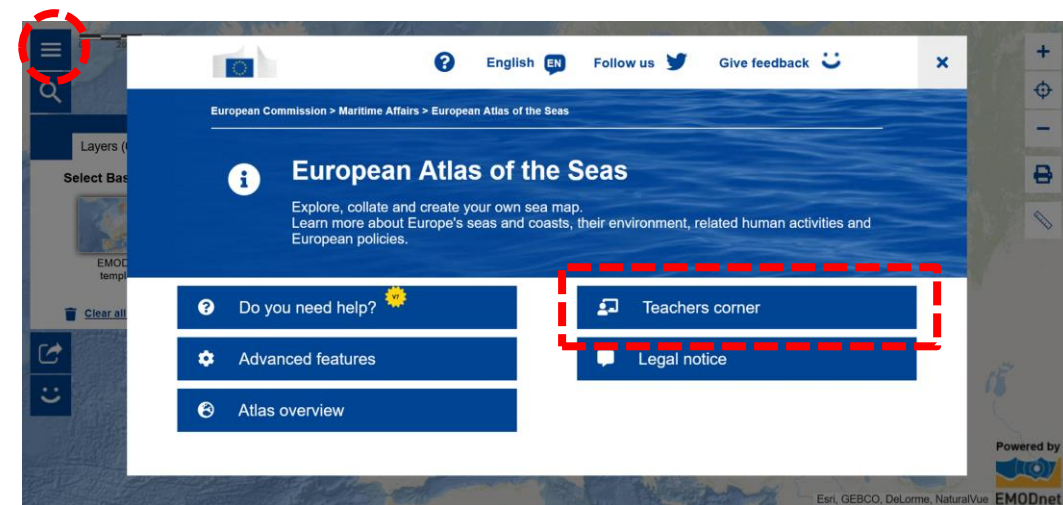
[www.european-atlas-of-the-seas.eu](http://www.european-atlas-of-the-seas.eu)



# Atlas Geocaching Game



Latitude	Longitude	Object found	Notes
53.430000	-7.930000		<b>Country:</b>
			<b>Event:</b>
40.63209851	22.72994803		<b>Country:</b>
			<b>Event:</b>
59.329444	18.068611		<b>Country:</b>
			<b>Event:</b>
Common theme to all objects			





**European Atlas of the Seas**  
@EuropeAtlasSeas

@EU\_Commission tool to explore, collate & create marine maps in 24 languages! Learn more about 🇪🇺 seas & coasts. Account managed in cooperation with @EU\_MARE.

[ec.europa.eu/maritimeaffair...](https://ec.europa.eu/maritimeaffair...) 📅 Joined September 2013

1,433 Following 2,759 Followers

[Edit profile](#)



**European Atlas of the Seas** @EuropeAtlasSeas · 12 May

With the [#MapOfTheWeek](#), learn about [#EMDinMyCountry](#) events that are being organised across 🇪🇺 & discover the new [#Atlas](#) [#Geocaching](#) game! 🗺️🔍 Have fun!

[maritime-forum.ec.europa.eu/en/node/10413](https://maritime-forum.ec.europa.eu/en/node/10413)

[#EMD2023](#) [#OceanLiteracy](#) [#Geography](#) [#STEM](#)



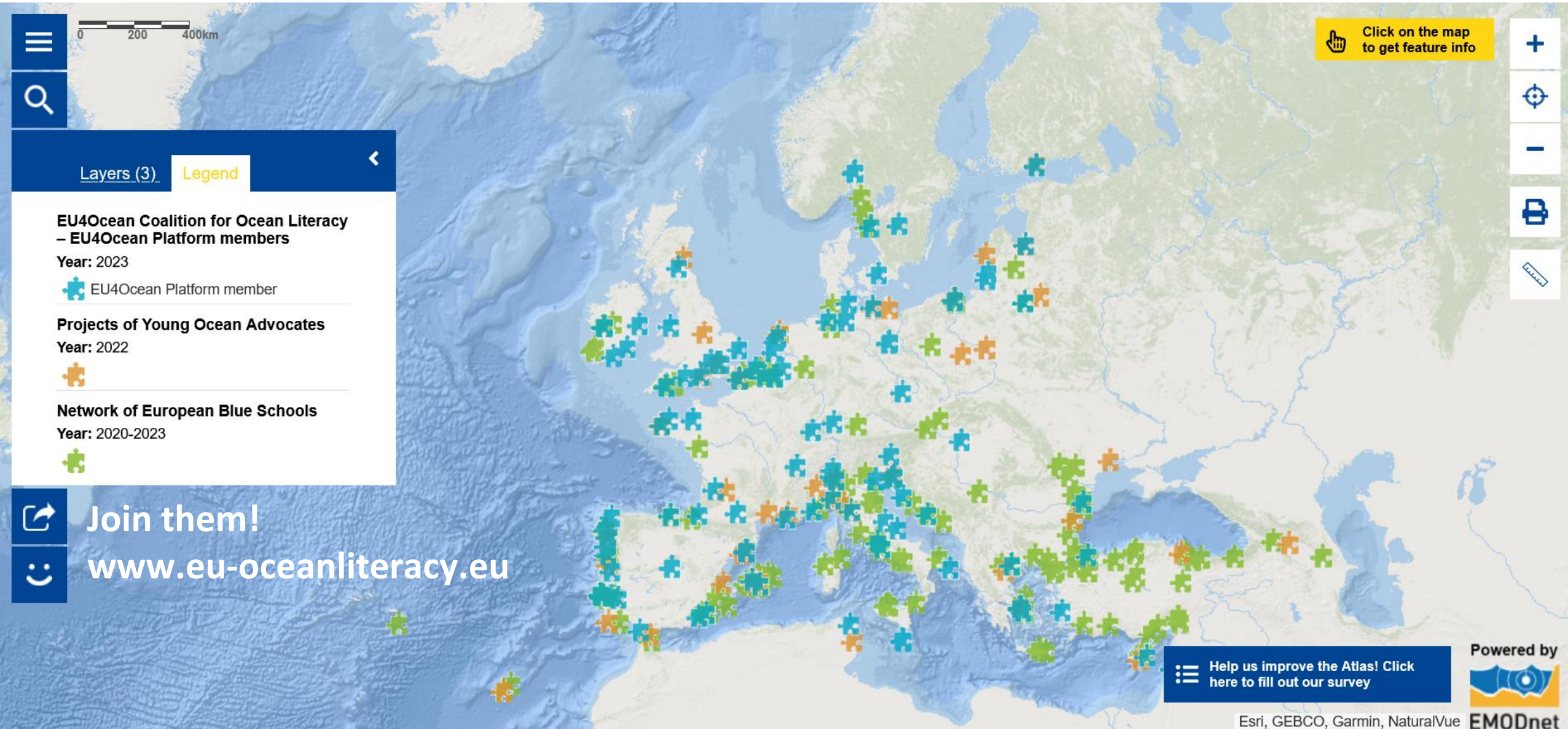
EU Maritime & Fish and 9 others

10 17 4,320



[www.european-atlas-of-the-seas.eu](http://www.european-atlas-of-the-seas.eu)

# Word lid van de EU4Ocean Coalition ...





[nathalie.van.isacker@emodnet.eu](mailto:nathalie.van.isacker@emodnet.eu)



European  
Commission



**EMODnet**  
European Marine  
Observation and  
Data Network

[www.european-atlas-of-the-seas.eu](http://www.european-atlas-of-the-seas.eu)



© European Union 2023

Unless otherwise noted the reuse of this presentation is authorised under the [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license. For any use or reproduction of elements that are not owned by the EU, permission may need to be sought directly from the respective right holders.

*Slides 1, 2, 3, 43 and 52: Source of pictures – EMODnet Secretariat, [CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)*

*Slide 4: SOCIB, All rights reserved*

*Slide 44: Education for Climate, All rights reserved*



[www.european-atlas-of-the-seas.eu](https://www.european-atlas-of-the-seas.eu)