

Økologisk krise i Oslofjorden og Skagerrak – hva betyr det for sjøfuglene?

Geir Systad og Sindre Molværsmyr, Norsk Institutt
for Naturforskning



Seminar 9 – Asker 25.-26.9.2024



Krise i Oslofjorden?

- Kveite og håkjerring forsvant på slutten av 1800-tallet
- Torsken er borte, ålegras dårlig tilstand
- Dyreplankton god tilstand men forverres
- Hettemåke og fiskemåke negativ utvikling
- Ærfugl negativt i ytre men positivt i indre Oslofjorden
- Steinkobbe og nise positiv utvikling
- Forskjellige faktorer spiller inn

Parameter	Område	Dagens tilstand	Utvikling over tid
N NÆRINGSSALTER NITROGEN	Indre Oslofjord	☹ Moderat	Negativ ↘
	Ytre Oslofjord	☹ Moderat	Positiv ↗
	Sidefjorder	☹ Moderat	Positiv ↗
P NÆRINGSSALTER FOSFOR	Indre Oslofjord	☹ Moderat	Stabil →
	Ytre Oslofjord	☺ God	Negativ ↘
	Sidefjorder	☹ Moderat	Positiv ↗
 PLANTEPLANKTON KLOROFYLL	Indre Oslofjord	☺ God	Stabil →
	Ytre Oslofjord	☺ Svært god	Stabil →
	Sidefjorder	☹ Moderat	Stabil →
 DYREPLANKTON	Ytre Oslofjord	☺ God	Negativ ↘
 BLØTBUNN	Indre Oslofjord	☹ Moderat	Positiv ↗
	Ytre Oslofjord	☺ God	Negativ ↘
	Sidefjorder	☹ Dårlig	Stabil →
 ÅLEGRESS	Indre Oslofjord	☹ Dårlig	Negativ ↘
	Ytre Oslofjord	☹ Dårlig	Positiv ↗
 MAKROALGER	Indre Oslofjord	☹ Moderat	Stabil →
	Ytre Oslofjord	☹ Moderat	Negativ ↘
 TORSK	Indre Oslofjord	☹ Dårlig	Negativ ↘
	Ytre Oslofjord	☹ Dårlig	Negativ ↘
 STEINKOBBE	Ytre Oslofjord	☺ Svært god	Positiv ↗
 NISE	Ytre Oslofjord	☺ Svært god	Positiv ↗
 ÆRFUGL	Indre Oslofjord	☺ God	Positiv ↗
	Ytre Oslofjord	☹ Moderat	Negativ ↘
 HETTEMÅKE	Indre Oslofjord	☹ Dårlig	Negativ ↘
	Ytre Oslofjord	☹ Dårlig	Negativ ↘
 FISKEMÅKE	Indre Oslofjord	☹ Dårlig	Negativ ↘
	Ytre Oslofjord	☹ Dårlig	Negativ ↘
 MILJØGIFTER	Indre Oslofjord	☹ Moderat	Positiv ↗
	Ytre Oslofjord	☺ God	Positiv ↗
	Sidefjorder	☹ Moderat	Positiv ↗

Figur 21. Figuren viser oppsummering av dagens tilstand og utvikling over de siste 20-50 år for de ulike delene av økosystemet

Hvordan oppleves krise i økosystemene for sjøfugl?

- Store forskjeller mellom artsgrupper:
- Ærfugl beiter på blåskjell, haneskjell, krabber, kråkeboller, slangestjerner og sjøstjerner
- Vesentlig forskjell i forhold til lomviene og en rekke av de andre artene som beiter på pelagiske stimfisk som sild, brisling, tobis og annet.
- Krise for sjøfugl kan også knyttes til ferdsel og annen menneskelig aktivitet, introduserte arter og miljøgifter – næring er en av flere viktige faktorer (som for torsken:-)



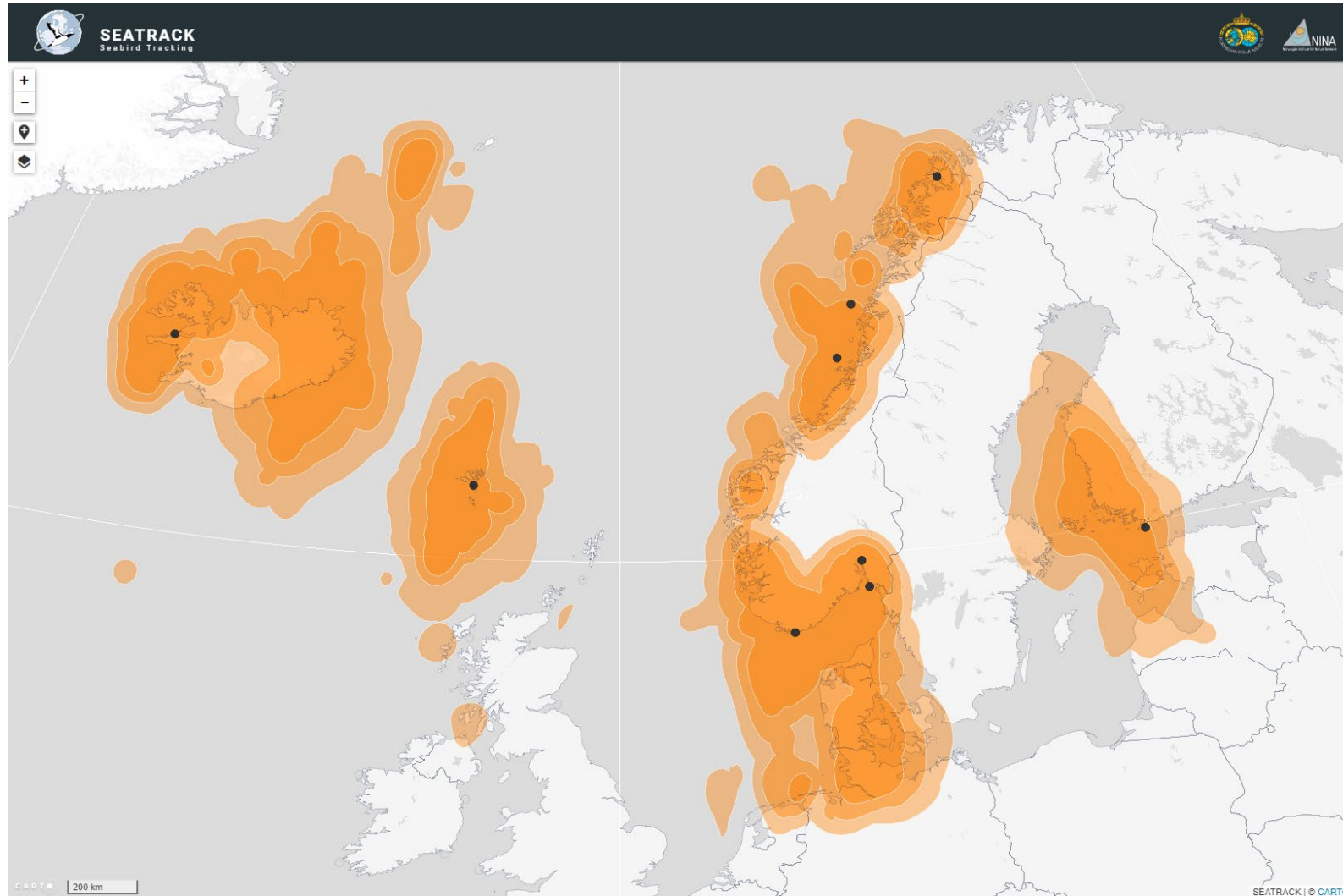
Hva med Skagerrak?



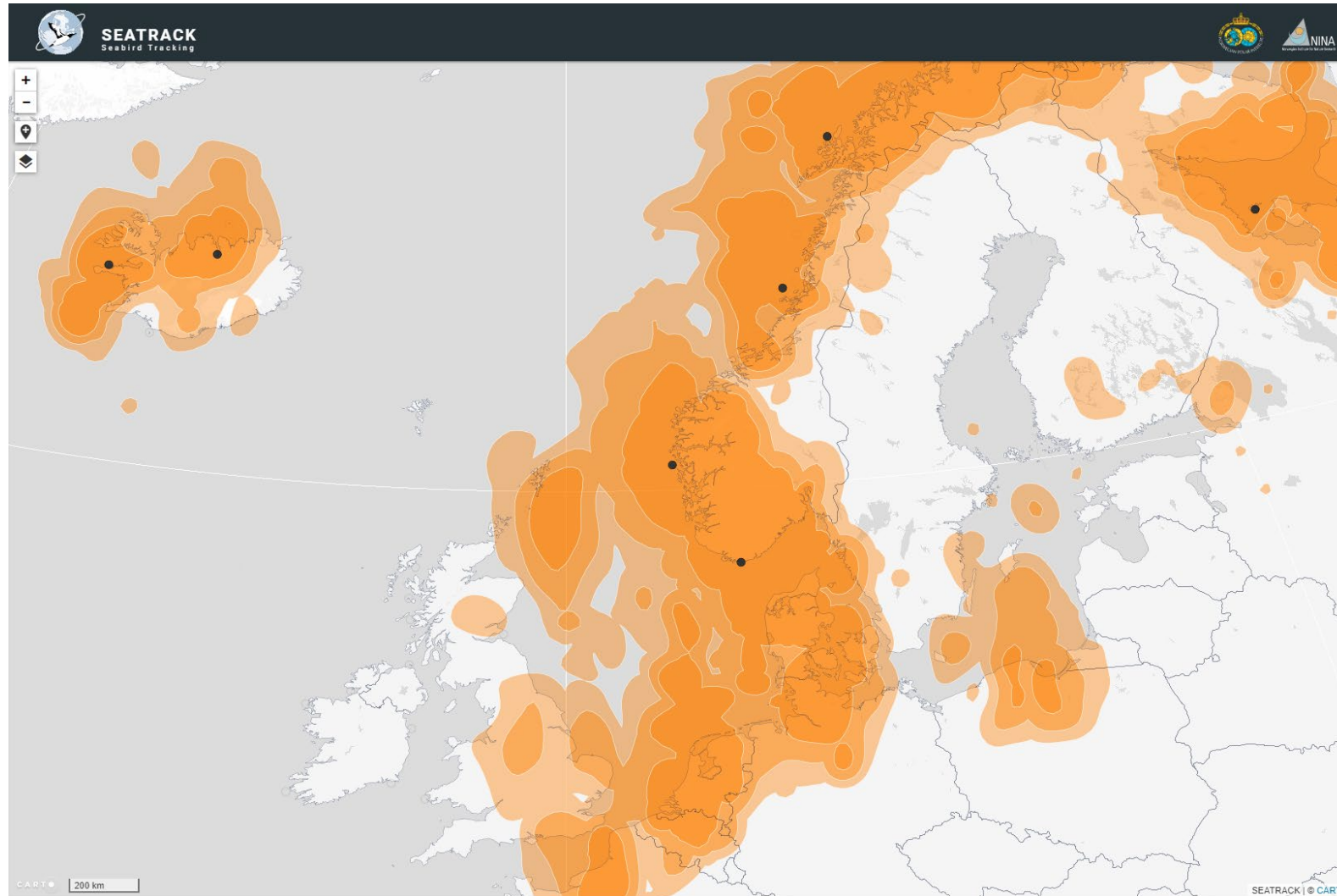
- Oslofjorden og Skagerrak er hekkeområder for en rekke sjøfuglarter som beiter kystnært, mens pelagisk beitende arter i mindre grad hekker i området (i alle fall på norsk side)
- Unntaket er de store måkene og ternene, som i varierende grad beiter pelagisk
- Derimot overvintrer pelagiske alkefugl fra Island (alke), Vestlandet og Storbritannia (alke, lomvi og lunde) samt arktiske bestander av svartbak og gråmåke, krykkje og alkekonge i Skagerrak
- Utmagrede unge alkefugl som kommer på land i tettbygde strøk tegn på dårlige næringsforhold. Kjent opprinnelse for lomvi fra Britiske kolonier



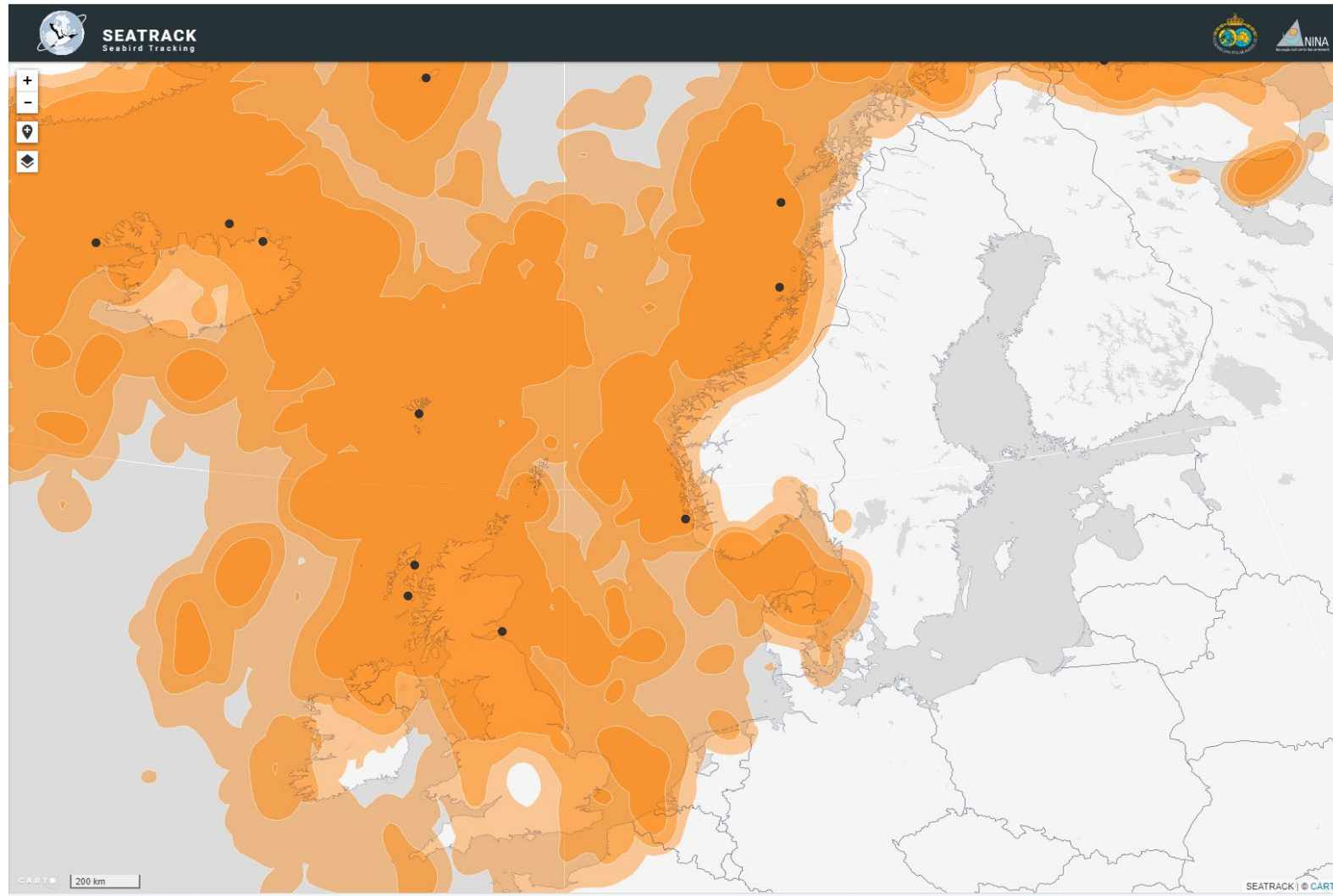
Hva med Skagerrak? - ærfugl



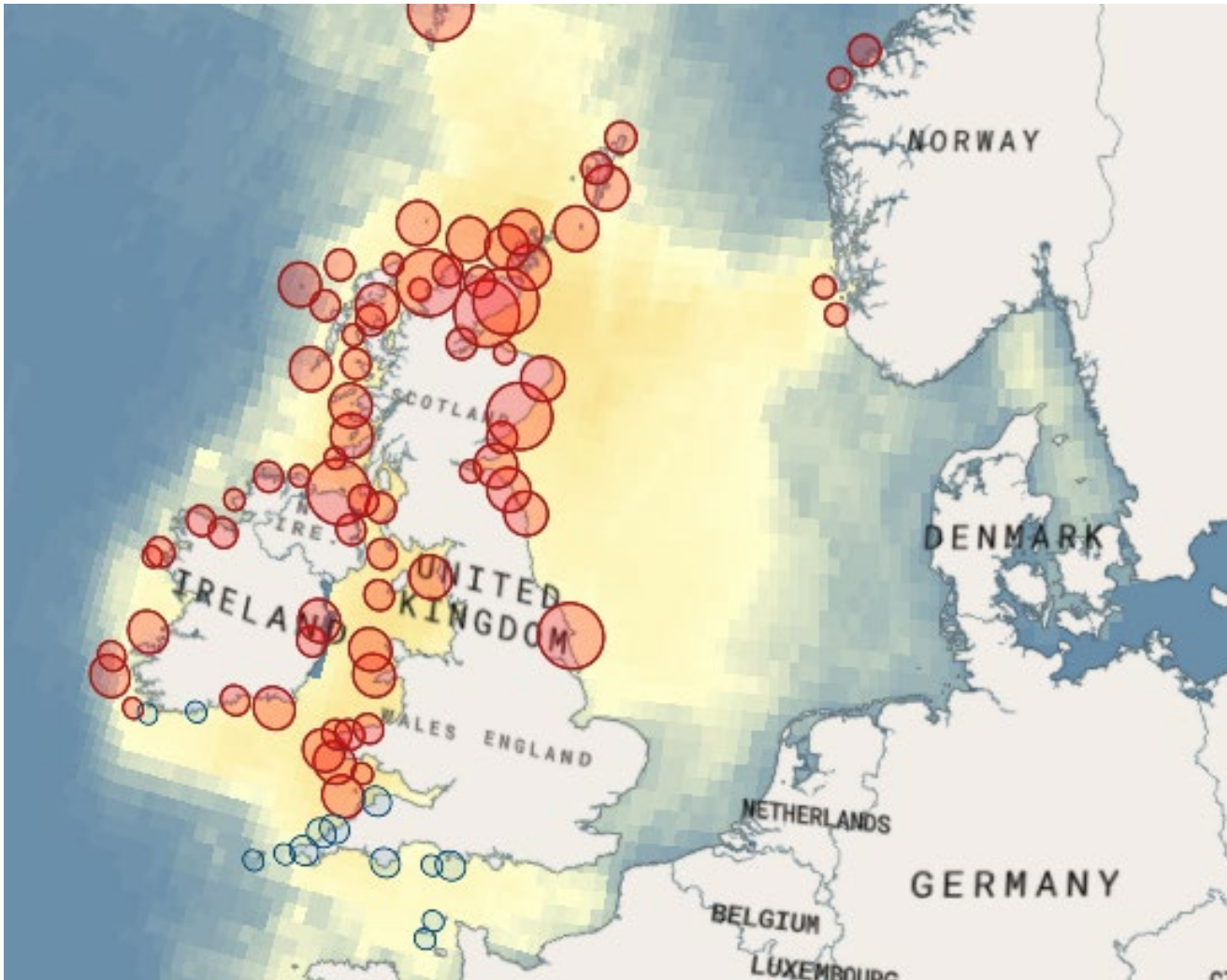
Hva med Skagerrak? - gråmåke



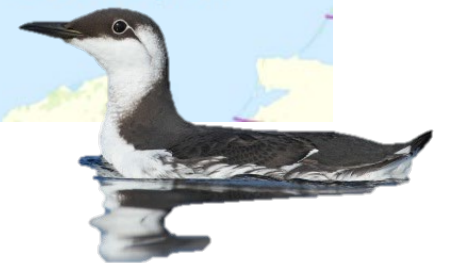
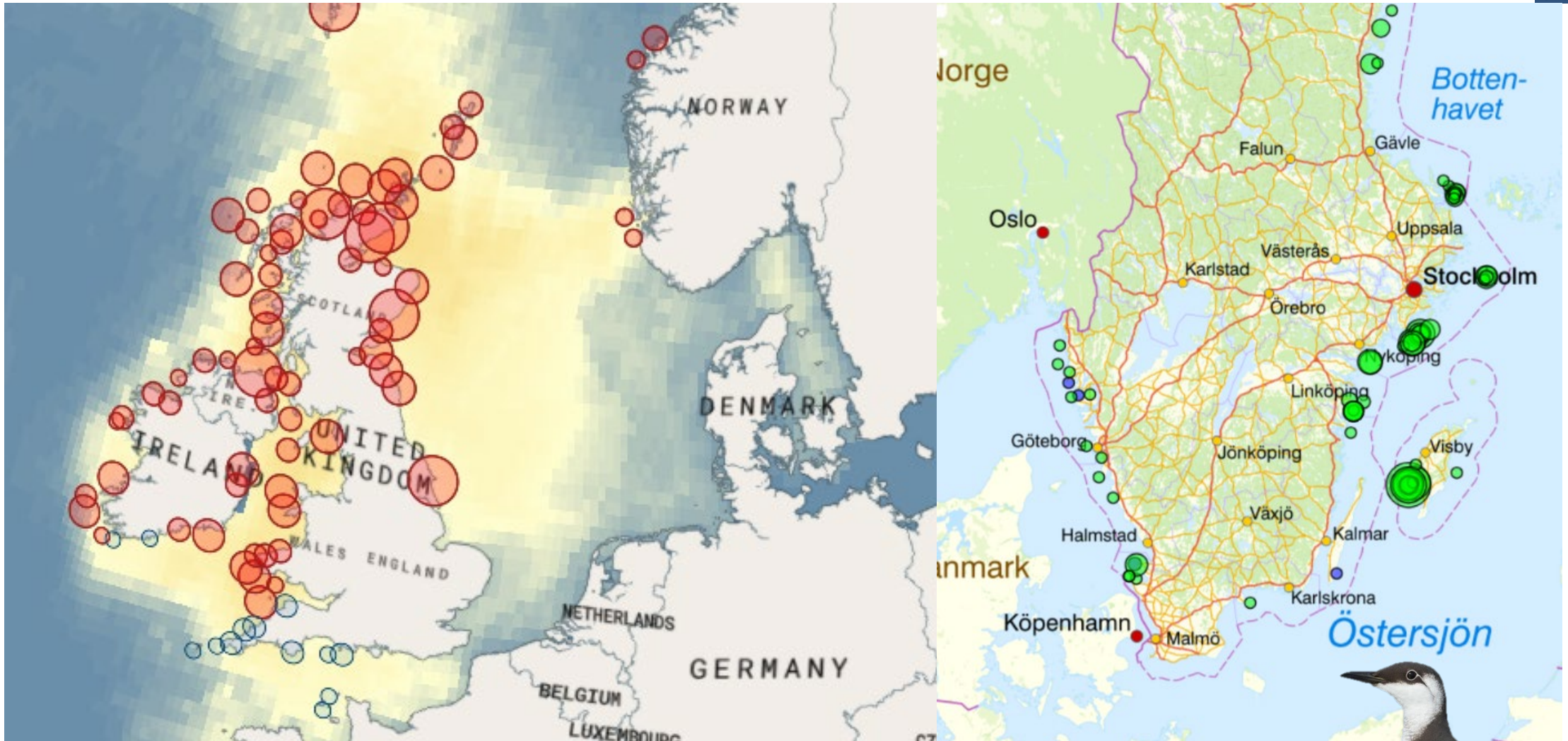
Hva med Skagerrak? - lomvi



Hva med Skagerrak? - lomvi



Hva med Skagerrak? - lomvi



Hva med Skagerrak – tilbake til de kystnære artene

- Oslofjorden og Skagerrak er hekkeområder for en rekke sjøfuglarter som betar kystnært, mens pelagisk beitende arter i mindre grad hekker i området (i alle fall på norsk side)
- Økende bestand av mellomskarv *Phalacrocorax carbo sinensis*
- Tendenser til bedring for arter som teist og toppskarv
- Varierende for de store måkene
- Kritisk for de mindre måkene og ternene

- Ikke entydig bilde som krever nærmere studier i området

Hva med Skagerrak – tilbake til de kystnære artene

- Viktige faktorer for hekkefuglene i området:
 - Forstyrrelse
 - Introduserte predatorer – f.eks. mink, katt, hund
 - Naturlige predatorer
 - Næringstilgang gjennom hele året – forutsigbarhet over tid
 - Miljøgifter
 - Sykdom – f.eks. virus (fugleinfluenza) og mangelsykdommer (lav tiamin)
- Sjøfugl trenger trygge hekkeplasser, reint hav og nok mat til rett tid – også i Oslofjorden og Skagerrak!

Relevante prosjekter

- Tiamin-prosjekt på ærfugl (NINA 2022, oppfølges)
- SEAPOP Overvåkning (lengre tidsserier på flere arter)
- SEAPOP Keysite nye områder (Ytre Oslofjorden under etablering)
- SEAPOP Kartlegging (utført 2023)
- SEAPOP Agder (lengre serier på store måker, skarv, ærfugl)
- SEABIRD MPA sammen med USN (Tvedestrandfjorden)
- Oslofjordprosjektet (NIVA, NINA underleverandør)
- MultiStress Skagerrak (NIVA m.fl.)