



**Internationales Fischwirtschaftsgruppen (FLAG) - Kooperationsprojekt
Ostsee: Robben und Kormorane**

**Entwicklung der Kormoranbestände und
Schäden im Ostseeraum**

**Thorsten Wichmann, Referent für Öffentlichkeitsarbeit und Naturschutz des LFV M-V
und Mitglied FLAG WMO**



Überblick

1.11.2017 Helsinki: 1. Meeting zahlreiche Vertreter von 14 FLAG aus Finnland, Schweden, Estland und Deutschland.

Ziel: neue Lösungen für eine nachhaltige kleinstrukturierte Küstenfischerei zu finden, die Fischerei trotz steigender Robben- und Kormoranpopulationen fortzusetzen.

Robben und Kormorane bringen erhebliche Probleme beim Fischen mit traditionellen Methoden, wie Stellnetz und Reuse.

Zunehmenden Populationen der Arten das größte Problem zum Erhalt der Fischerei.



Inhalt

Die geplanten Hauptergebnisse von diesem Projekt sind:

- **Datensammlungen** und Analyse von **vorhandenen Forschungsberichten** zu ökonomischen Schäden durch Robben/Kormorane im Ostseeraum:
- Einen **Gesamtüberblick** von den Ostsee-FLAGs bezüglich der **ökonomischen und ökologischen Auswirkungen** von Robben und Kormoranen auf die Küstenfischerei gewinnen (20 Interviews von Fischern pro FLAG).
- **Kommunizieren dieses Gesamtüberblicks** mit Entscheidungsträger auf lokaler, regionaler, nationaler und Europäischen Ebene.
- Etablierung einer **ständigen Plattform der Ostsee-FLAG's** zum Treffen und Erfahrungs- und Wissensaustausch sowie Beispiele guter Praxis.



Hintergrund :

- Rund um die Ostsee **6.400 Küstenfischer mit traditionellen Methoden** (Boote unter 12 m). 2009: Fang ca. 87.600 t.
- **Hauptmethoden: Netz, Reuse** und verschiedene Arten von Fallen.
- **Hauptfischarten: Hering, Sprotte und Dorsch.**
- Der **Anteil der kleinstrukturierten Küstenfischerei** an der Gesamtfischerei der Ostsee ist ca. **12%** (2009).
- **Neben Ökonomie auch Teil der Kultur und der Traditionen in den Orten.**
- Zukunft sehr ungewiss. **Größte Probleme: sinkende Profitabilität, steigende Kosten, sinkende Fänge, Konkurrenz durch Importfisch und durch fischfressende Arten, wie Robben und Kormorane.**
- **Kormorane wurden in letzten Jahren zu einem Hauptproblem der Fischerei.**
- **Kormorane über 0.5 kg Fisch pro Tag.**
- Populationskonsumption: **Kormorane 58.400 t/a.**



Zeitplan

**Der Zeitplan für die Arbeiten sah ca. 2 Jahre,
von 11/2017 – 12/ 2019 vor.**

<https://balticfisheries.com>



Befragungen

**Geplante Befragungen: 280 in 2. Quartal 2018
(Interviews mit ca. 1 h Dauer)**

Realisierte Befragungen: 219

Auswertung durch Institut LUKE in Helsinki

Vorläufige Ergebnisse 1. Halbjahr 2019

Endergebnisse 2. Halbjahr 2019



Ausblick

Überlegungen zur Fortführung des Projekts 2021-23, um die vorhandenen Managementpläne anzugleichen und im Ostseeraum abgestimmt zu handeln

2019 führten die 11 polnische Küsten-FLAG ein ähnliches Projekt durch, gleicher Fragebogen wurde verwendet



Entwicklung der Kormoranpopulationen im Ostseeraum

**Quelle: Population Development of Baltic Bird Species: Great Cormorant
(Phalacrocorax carbo sinensis)**

HELCOM Baltic Sea Environment Fact Sheet 2018, Published 20.5.2019

Authors:

Christof Herrmann, Agency for Environment, Nature Conservation, and Geology of
Mecklenburg-Western Pomerania, Germany

Thomas Bregnballe, Danish Centre for Environment and Energy, Aarhus University,
Denmark

Kjell Larsson, Kalmar Maritime Academy, Linnaeus University, Sweden

Meelis Leivits, Estonian Environment Agency, Tallinn, Estonia

Pekka Rusanen, Finnish Environment Institute (SYKE)



Populationen (HELCOM 2019)

Table 1: Breeding pair numbers of the Cormorant in the Baltic Sea area 1959-1980.

Country	1959	1970	1975	1980
Denmark	333	250	940	2.037
Sweden	100	175	337	753
Mecklenburg -Western Pomerania	900	1.035	856	705
Poland	1.800	1.100	1.300	1.400
Lithuania	0	<10	<10	7
Baltic Sea total	3.133	2.560	3.440	4.900



Populationen (HELCOM 2019)

Country	2006	2009	2012
Sweden	44.000	43.500	40.598
Finland	5.770	16.012	17.258
Russia - St Petersburg region	3.800	5.000-6.000	4.605
Estonia	11.695	13.689	13.000
Latvia	250	>1,000	3,106
Lithuania	3.550	4.180	3.200
Russia – Kaliningrad region	8.500	6.200-6.700	9.535
Poland	25.800	27.100	26.600
Germany – Mecklenburg- Western Pomerania	12.078	13.360	11.499
Germany – Schleswig- Holstein	3.095	2.448	2.477
Denmark	38.014	33.008	27.237
Total	156.552	165.500-167.000	159.115



Populationen (HELCOM 2019)

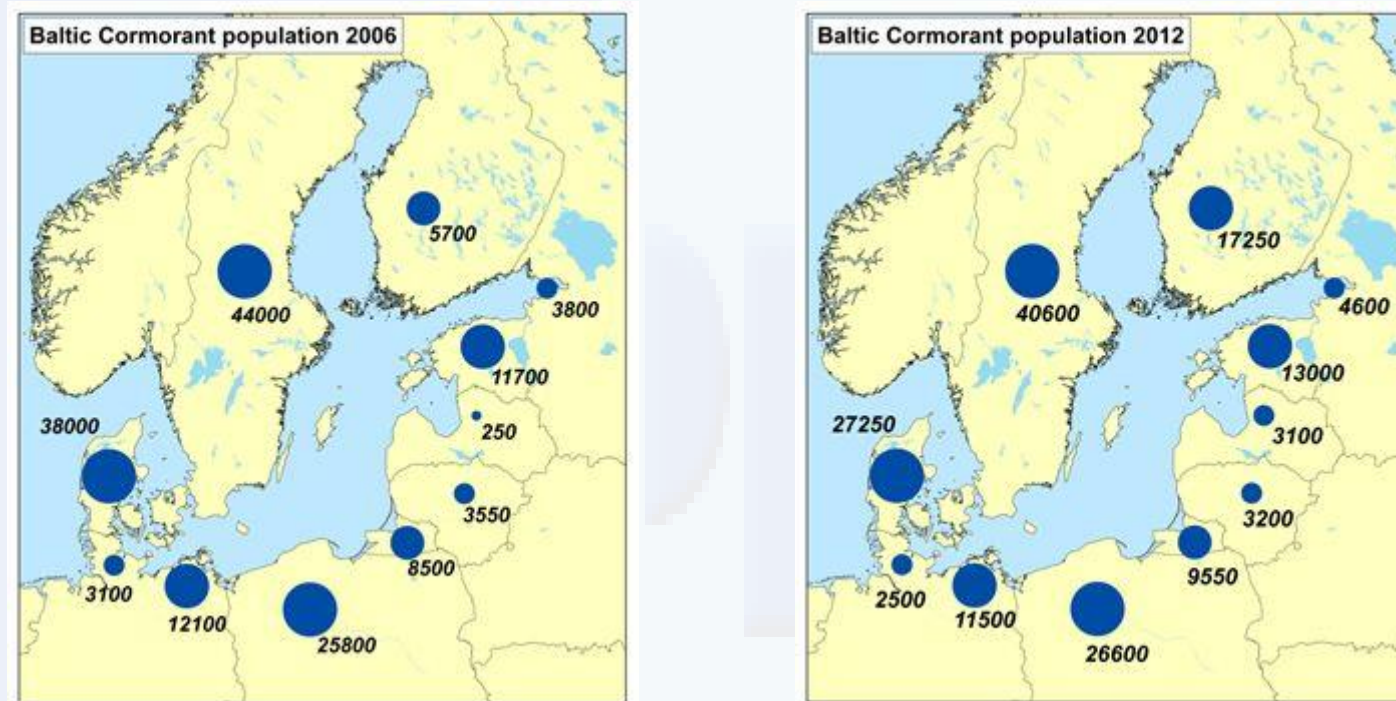


Figure 1: Breeding pair numbers of the Great Cormorant in the Baltic Sea area 2006 and 2012. Data according to IUCN/Wetlands International Cormorant Research Group; pan-European Cormorant censuses 2006 and 2012 (INTERCAFE 2012; Bregnballe et al. 2014a).



Populationen (HELCOM 2019)

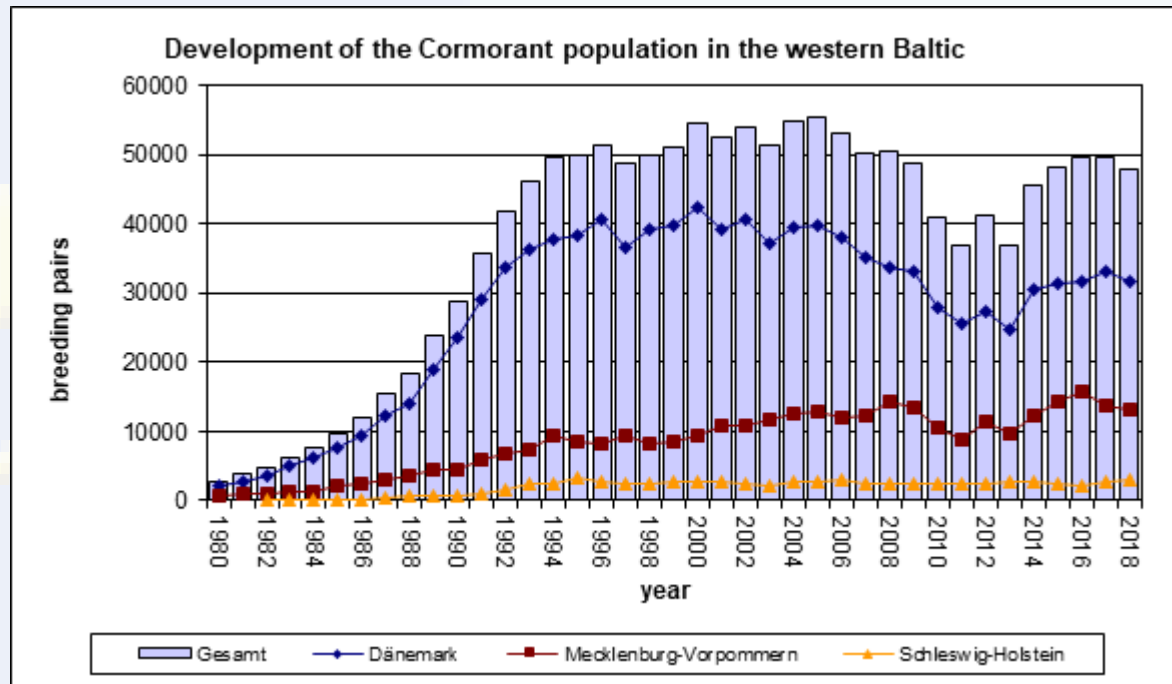


Figure 2: Population development of the Cormorant in the south-western Baltic 1980-2018.



Populationen (HELCOM 2019)

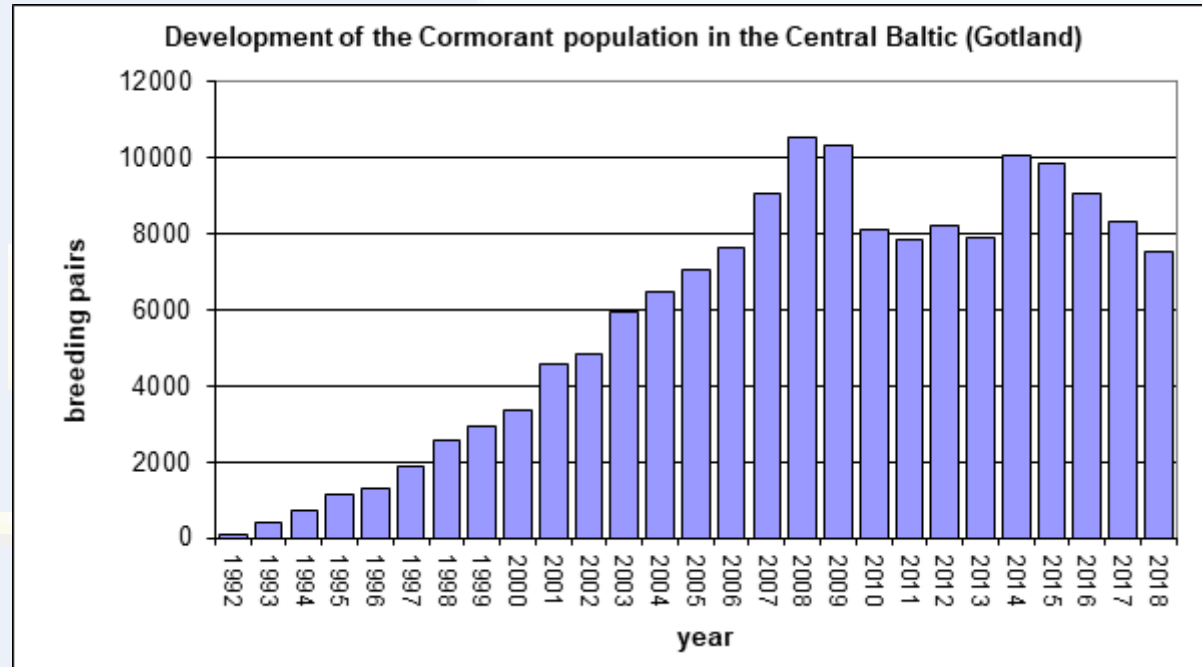


Figure 3: Number of breeding pairs of Cormorants on the island Gotland, Sweden. Data from K. Larsson, M. & B. Hjernqvist, and S. Hedgren.



Populationen (HELCOM 2019)

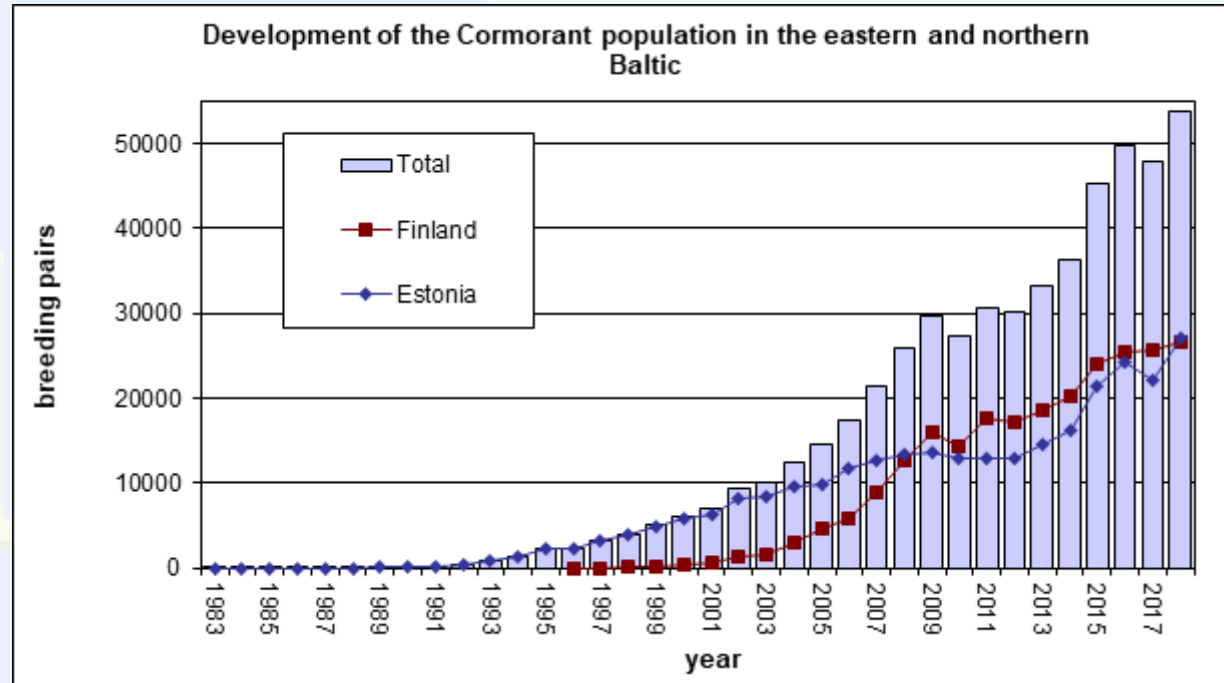
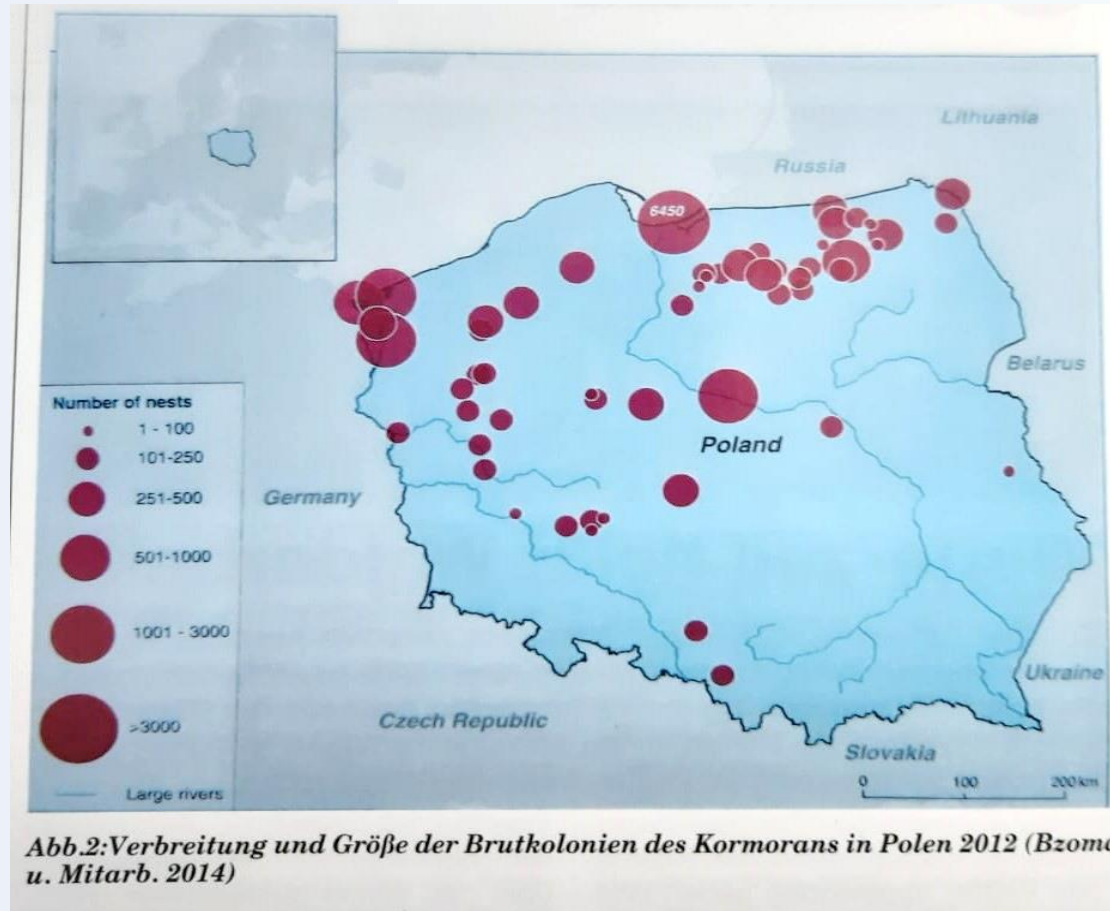


Figure 4: Population development of the Cormorant in the eastern and northern Baltic (Estonia and Finland). Data from SYKE (2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2018), Lilleleht (2008), K. Rattiste (2013, pers. com) and the Estonian Environment Agency.



Verbreitung und Größe Brutkolonien des Kormorans in Polen 2012 (Bzoma u. Mitarb. 2014)





Winterwanderungen von Jungkormoranen aus Finnland (Valkama 2010)

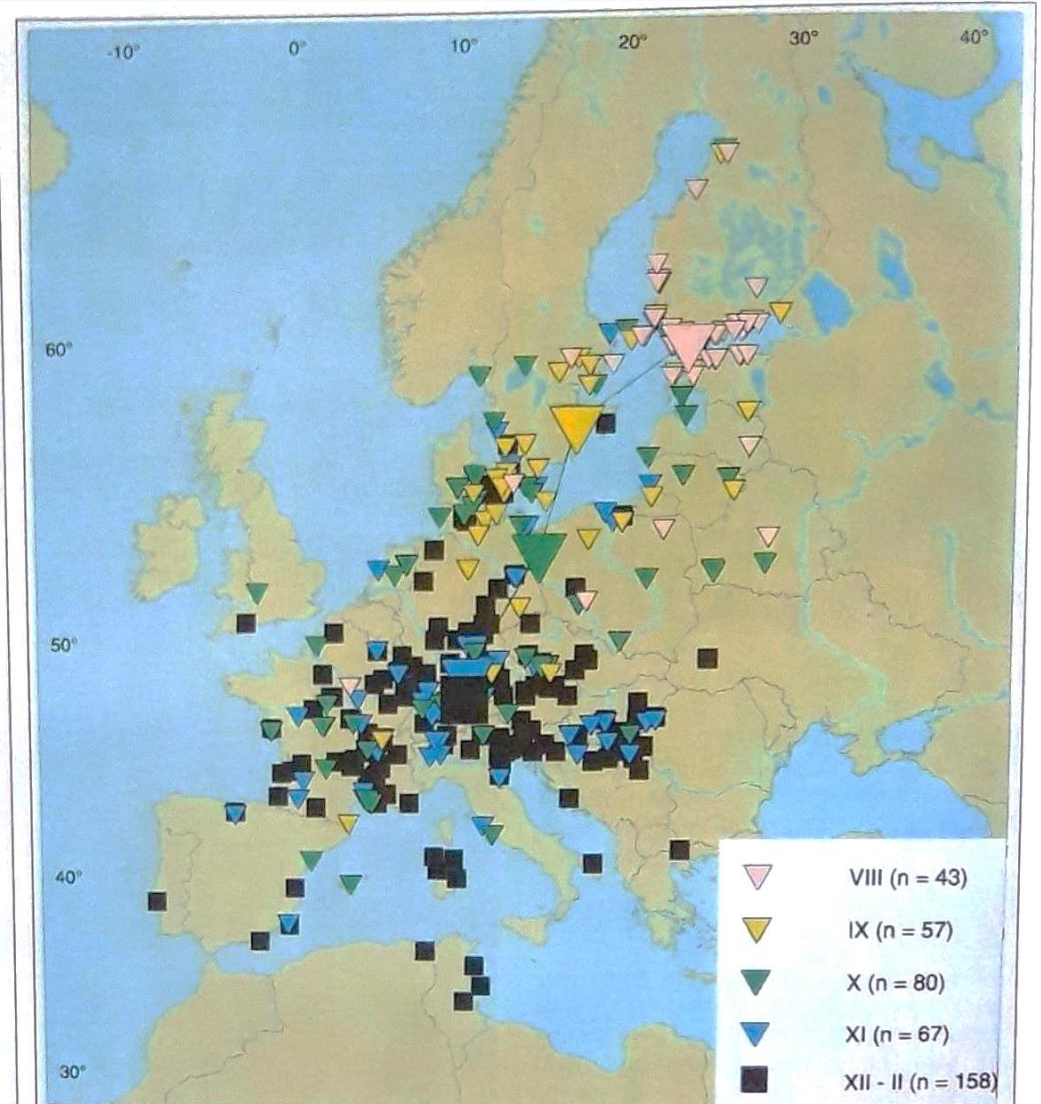


Abb. 3: Die Herbst- und Winterwanderungen von in Finnland beringten Jungkormoranen im Zeitraum von August bis Dezember/Februar. Die Farbsymbole geben die Monatspositionen der Funde an (Valkama 2010)



Populationen (HELCOM 2019)

Tabelle: Kormoran-Management im Ostseeraum, Abschüsse.

Land	Anzahl Kormoranabschüsse
Dänemark	1.900 - 5.200
Schweden	2.000 – 9.000
Deutschland (MV/SH)	1.500 – 2.500
Finnland	3.790 (2008-2014)
Estland	707 (2009)
Ostsee total	10.000 – 20.000

Final Report

The impacts of seals and cormorants experienced by Baltic Sea
commercial fishers

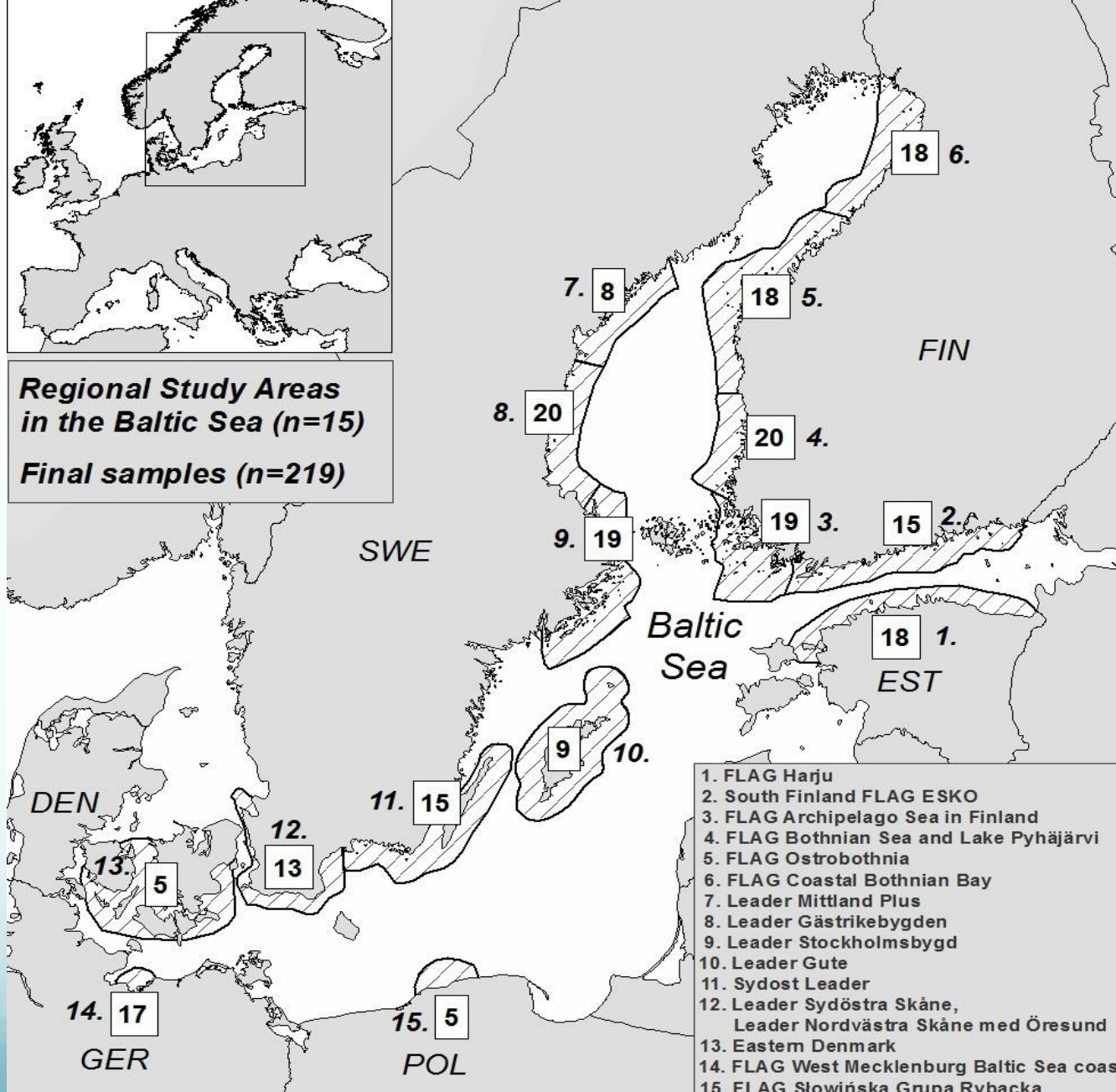
5.11.2019

Kristina Svells, Pekka Salmi, Juhani Mellanoura and Jari Niukko
Natural Resources Institute Finland (Luke)

Esko Taanila and Anna Kääriäinen
Baltic Sea seal and cormorant TNC-project

Natural resources and bioeconomy
studies 77/2019

Fachtag Aquakultur und Fischerei der Sächsischen LfULG am 3./4.3.2020 in Königswartha



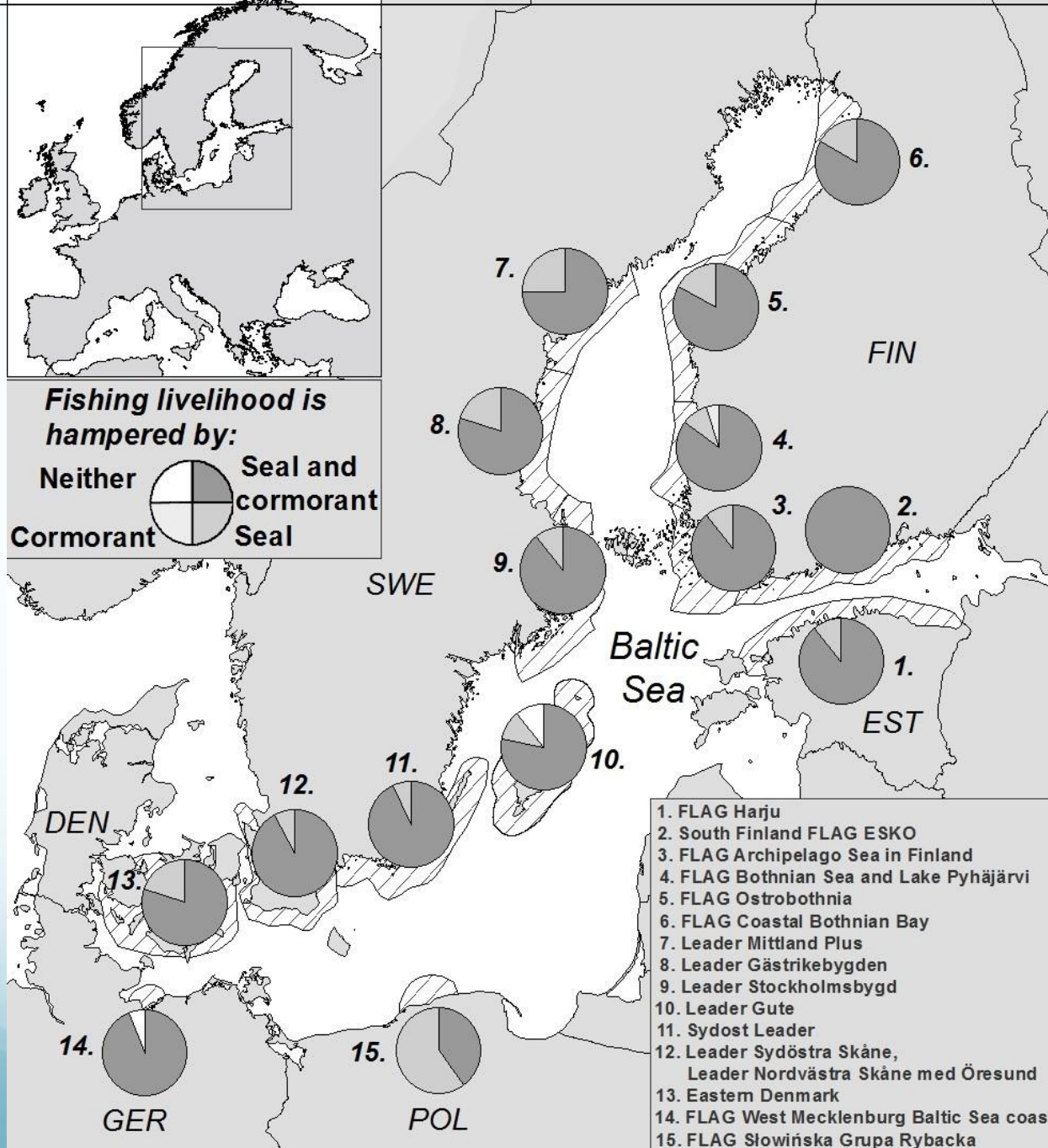
Material und Methoden:

Strukturiert als persönliche Interviews mit Berufsfischern in 6 Ländern

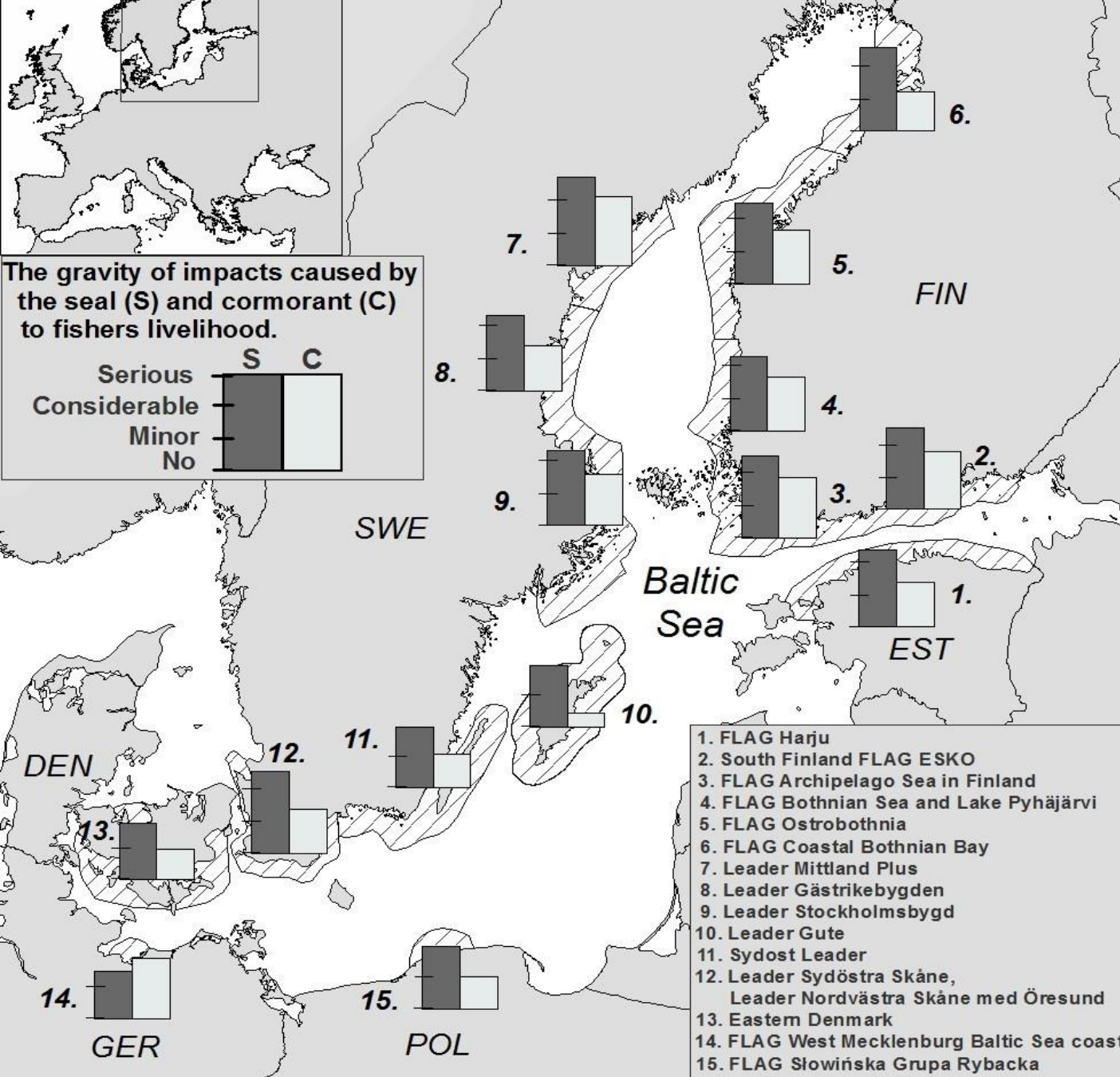
Interviews wurden in 15 Untersuchungsregionen von 17 Interviewern durchgeführt

15 Seiten Fragebogen

Gesamtanzahl:
 219 Fischer



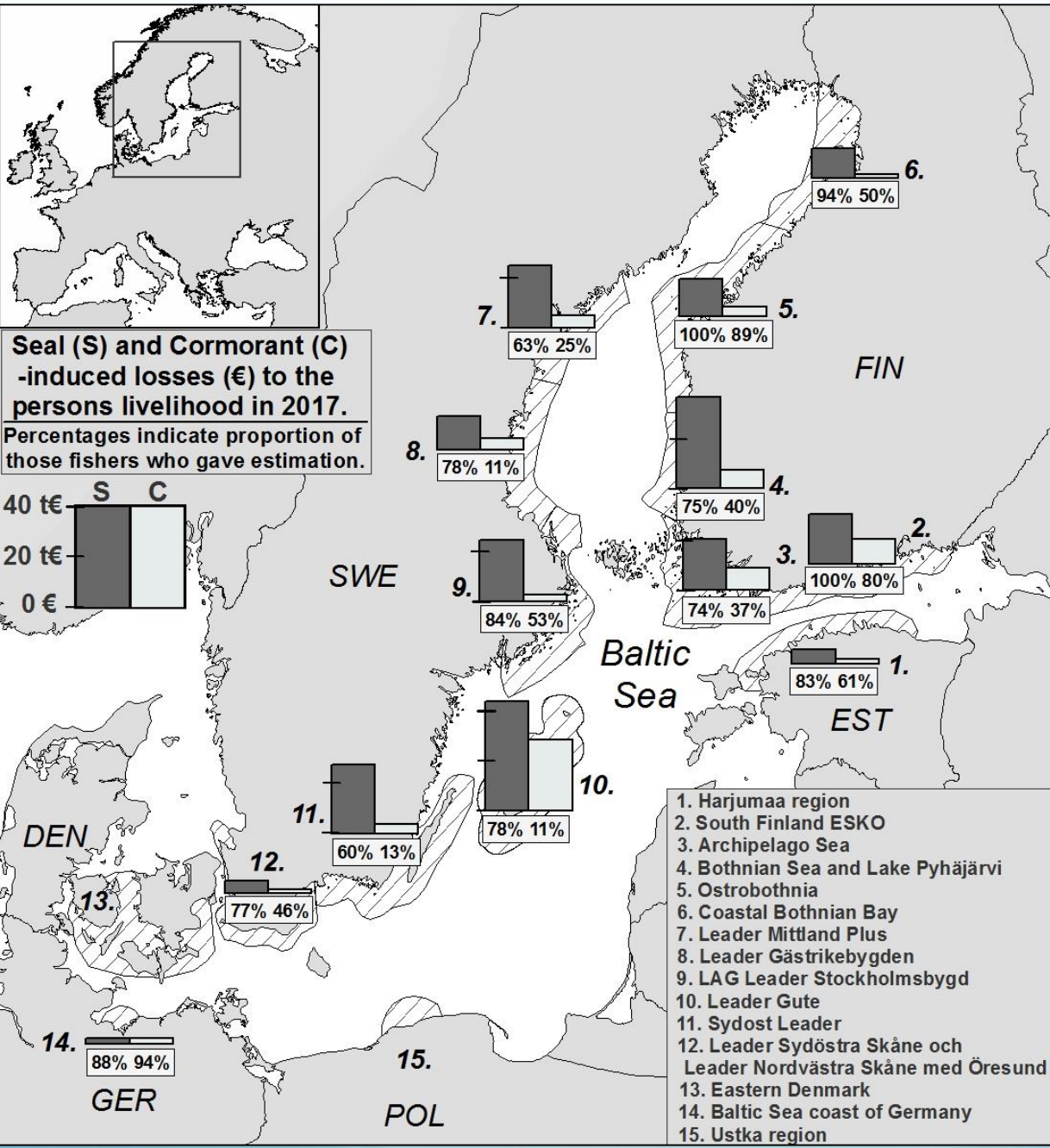
Die robben- und / oder kormoranbedingten Auswirkungen auf den Lebensunterhalt, eingeschätzt durch die Fischer



Die Schwere robben- und kormoranbedingter Auswirkungen auf den Lebensunterhalt mit vier Indikatoren, abgeschätzt durch die Fischer

Beachten:
Die Durchschnitte sind nur kalkuliert von Fischern, die Schätzungen abgaben

Die durchschnittlichen robben- und kormoranbedingten Verluste, abgeschätzt durch die Fischer



FINNLAND

Robben	20 465 € (n= 79)
Kormoran	6 188 € (n= 52)

SCHWEDEN

Robben	19 839 € (n=66)
Kormoran	6 534 € (n=33)

ESTLAND

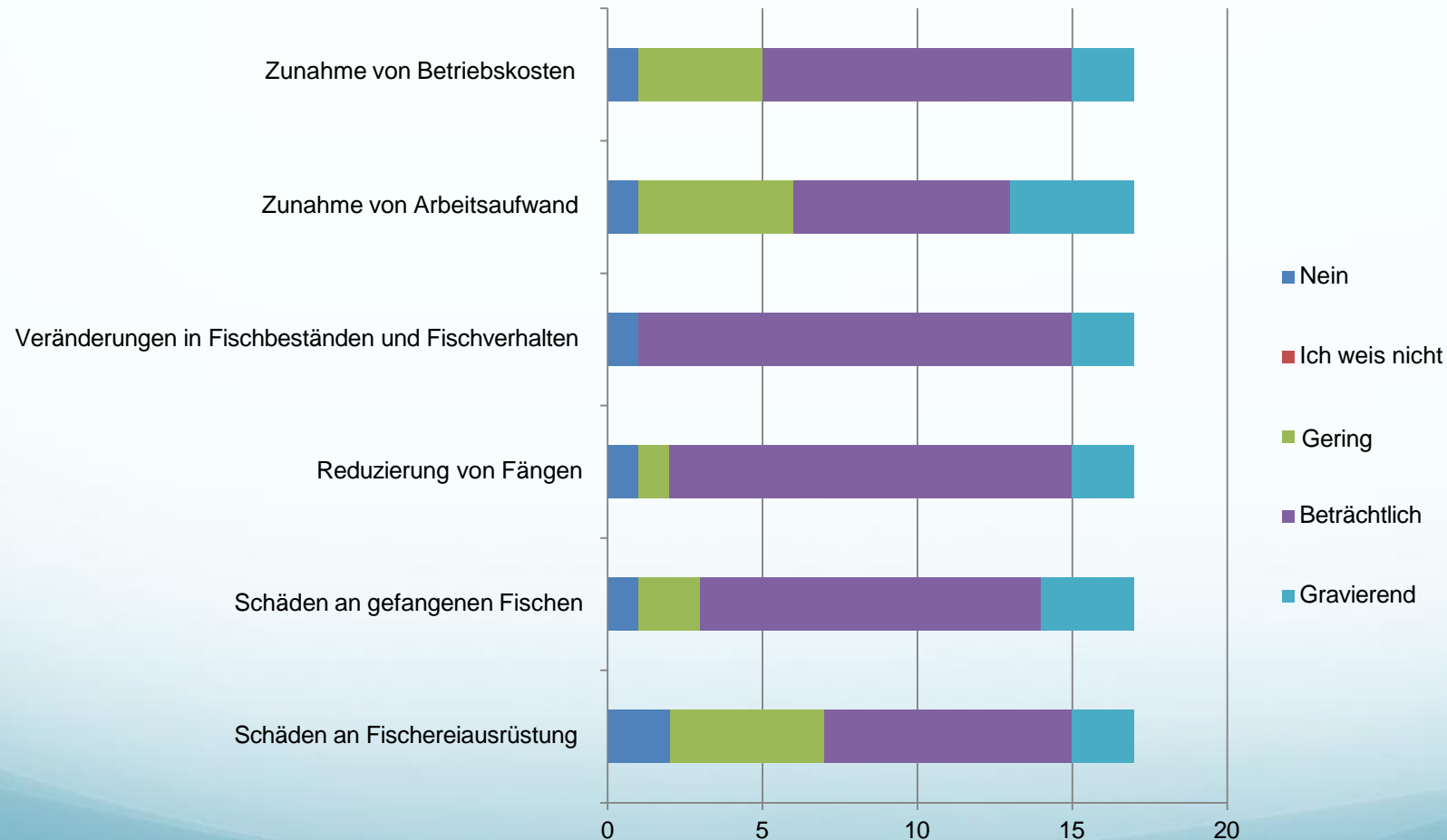
Robben	5 451 € (n=15)
Kormoran	1 698 € (n=11)

Deutschland

Robben	2 562 € (n=15)
Kormoran	2 507 € (n=15)

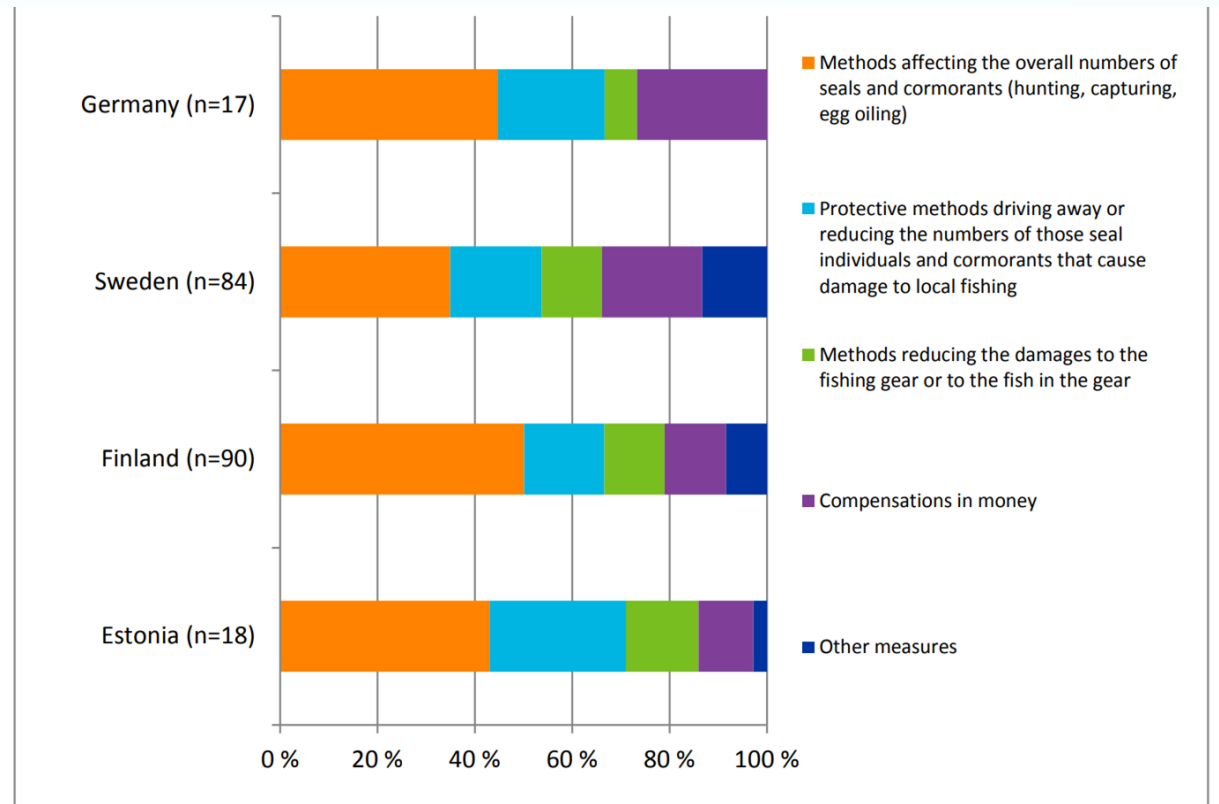
Deutschland

Die Bedeutung von kormoranverursachten Einflüssen auf den Lebensunterhalt der Fischer in **Deutschland** unterteilt in fünf Einfluss - Kategorien (n=17)



Beste Methoden zur Minderung der robben- und kormoranbedingten Probleme

- In allen vier Ländern war die favorisierte Wahl die Beeinflussung der Anzahl von Robben und Kormorane (Jagd, Fang, Eier einölen)
- Schutzmaßnahmen, die vertreiben oder die Anzahl der Robben- und Kormoranindividuen, die ursächlich für Schäden für die lokale Fischerei sind, reduzieren, wurden auch für wichtig befunden.
- Kompensation mit Geld (In Dtl./SWE 2., FIN 3. EST 4. Wahl).
- Methoden zur Reduktion von Netz- oder Fischschäden.
- Andere Maßnahmen (in Dtl. unwichtig)



Diskussion I

- **Das Wachstum der Robben- und Kormoranbestände ist verantwortlich für eine starke Bedrohung des Lebensunterhalts der Fischer in der Ostseeregion.**
- Laut den Fischern sind typische Robbenursachen direkte Effekte, wie z.B. Reduzierung des Fangs und Schäden am Netz und am Fisch.
- **Der Kormoran war viel öfter für indirekten Einfluss verantwortlich, wie z. B. Wechsel in Fischbeständen und Fischverhalten.**
- Die Durchschnittsschätzung von robbenverursachten Verlusten betrug von 2.526 € bis 20.465 €
- **Die Durchschnittsschätzung von kormoranverursachten Verlusten betrug von 2.507 € bis 6.534 €.**

Diskussion II

- Die Einflüsse der Robben und Kormorane würden häufig **Änderungen der Fangstrategien und Investitionen erforderlich** machen, aber die Möglichkeit für Fischer, neue Wege zu finden, sind eingeschränkt.
- In dieser Situation ist das **Begeistern und Gewinnen jüngerer Menschen** für den Beruf der gewerblichen Fischer eine große Herausforderung.
- Die **Entschärfung** der durch Robben und Kormorane verursachten **Probleme** sollte **gemeinsam mit Fischern und anderen Interessengruppen** durch eine sektorenübergreifende Zusammenarbeit erfolgen.
- Einigkeit besteht bei allen beteiligten Fischern, das die **bestehenden Managementmaßnahmen für Robben und Kormoran nicht ausreichen**, um auch künftig frischen und regionalen Fisch aus der Ostsee an der Küste anbieten zu können.



Lokale Aktionsgruppe Fischwirtschaft
Westmecklenburgische Ostseeküste



Lokale Aktionsgruppe Fischwirtschaft
Westmecklenburgische Ostseeküste

The impacts of seals and cormorants experienced by Baltic Sea commercial fishers

Natural resources and
bioeconomy
studies 77/2019



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit.

Fachtag Aquakultur und Fischerei der Sächsischen LfULG am 3./4.3.2020 in Königswartha