

Rensefiskrutiner

Resultat fra spørreundersøkelse
blant lokalitetspersonell

Lusekonferansen, Trondheim, 22. januar 2020

Kristine Størkersen og Vilde Steiro Amundsen

NTNU Samfunnsforskning



Jørn Fenstad
Tonje Osmund
Kristine Vedal

Fare på me

Behov for endre
oppdrettsanleg



NTNU
Samfunnsforsk

NTNU Sam



Contents lists available at ScienceDirect

Environmental Science and Policy

journal homepage: www.elsevier.com/locate/envsci



The making of a louse - Constructing governmental technology for sustainable aquaculture

Tonje C. Osmundsen^{a,*}, Marit Schei Olsen^b, Trine Thorvaldsen^c

^a NTNU Samfunnsforskning, Trondheim, Norway

^b Norwegian University of Science and Technology, NTNU Samfunnsforskning, Trondheim, Norway

^c SINTEF Ocean, Trondheim, Norway

ARTICLE INFO

Keywords:

Aquaculture
Governmental technology
Policy
Indicator use
Qualitative analysis




ABSTRACT

Salmon production, and aquaculture in general, entails certain environmental risks that must be managed and controlled. In Norway, as in other aquaculture-producing countries, governments seek means of improving the industry and encouraging sustainable conduct. In Norwegian aquaculture regulation, the salmon louse has become an important indicator and regulatory instrument – a governmental technology. The louse is a proxy for the environmental impact of the industry and as a governmental technology, it is used to regulate and incite behavior. In this paper, we draw on results from both interviews and an analysis of responses to a consultation round for a governmental White Paper proposing new means for regulating the growth of the aquaculture industry. Based on these results, we investigate the becoming of the salmon louse as a regulatory instrument, and how this is perceived among relevant stakeholders. The political significance of the salmon louse serves to illuminate how a governmental technology is created to instill control from a distance. The history of how the salmon louse has become a governable object additionally elucidates disagreements and uncertainties surrounding modern salmon farming and demonstrates that the creation of governmental technologies persists in the face of resistance.




1. Om de som svarte på undersøkelsen om renseskjold på lokaliteten sin
2. Kunnskap
3. Røktung – sultung, bedøving og utfisking
4. Velferd per art
5. Forvaltning og videre arbeid

- 1. Om de som svarte på undersøkelsen om rensefisk på lokaliteten sin**
2. Kunnskap
3. Røkting – sulting, bedøving og utfisking
4. Velferd per art
5. Forvaltning og videre arbeid

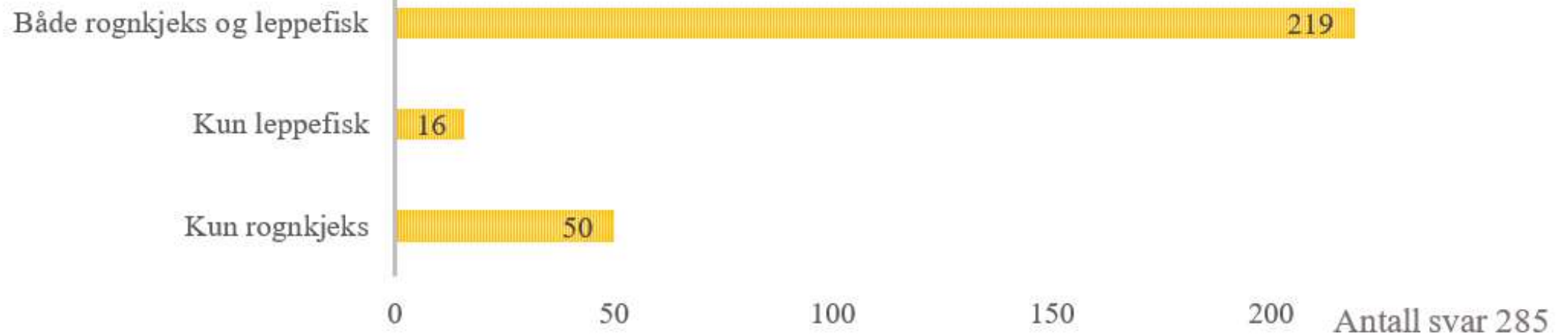
Tabell 1: Hva er din rolle på lokaliteten?

		Antall svar	Prosent
Lokalitetsansvarlig		185	65 %
Rensefiskansvarlig		20	7 %
Annet		81	28 %
Totalt		286	100 %

Tabell 2: I hvilken region jobber du?

		Antall svar	Prosent
Nord-Norge		52	18 %
Midt-Norge (Trøndelag og Møre og Romsdal)		88	31 %
Resten av Sør-Norge		144	51 %
Totalt		284	100 %

Oppdretterens erfaring



1. Om de som svarte på undersøkelsen om renseskjold på lokaliteten sin

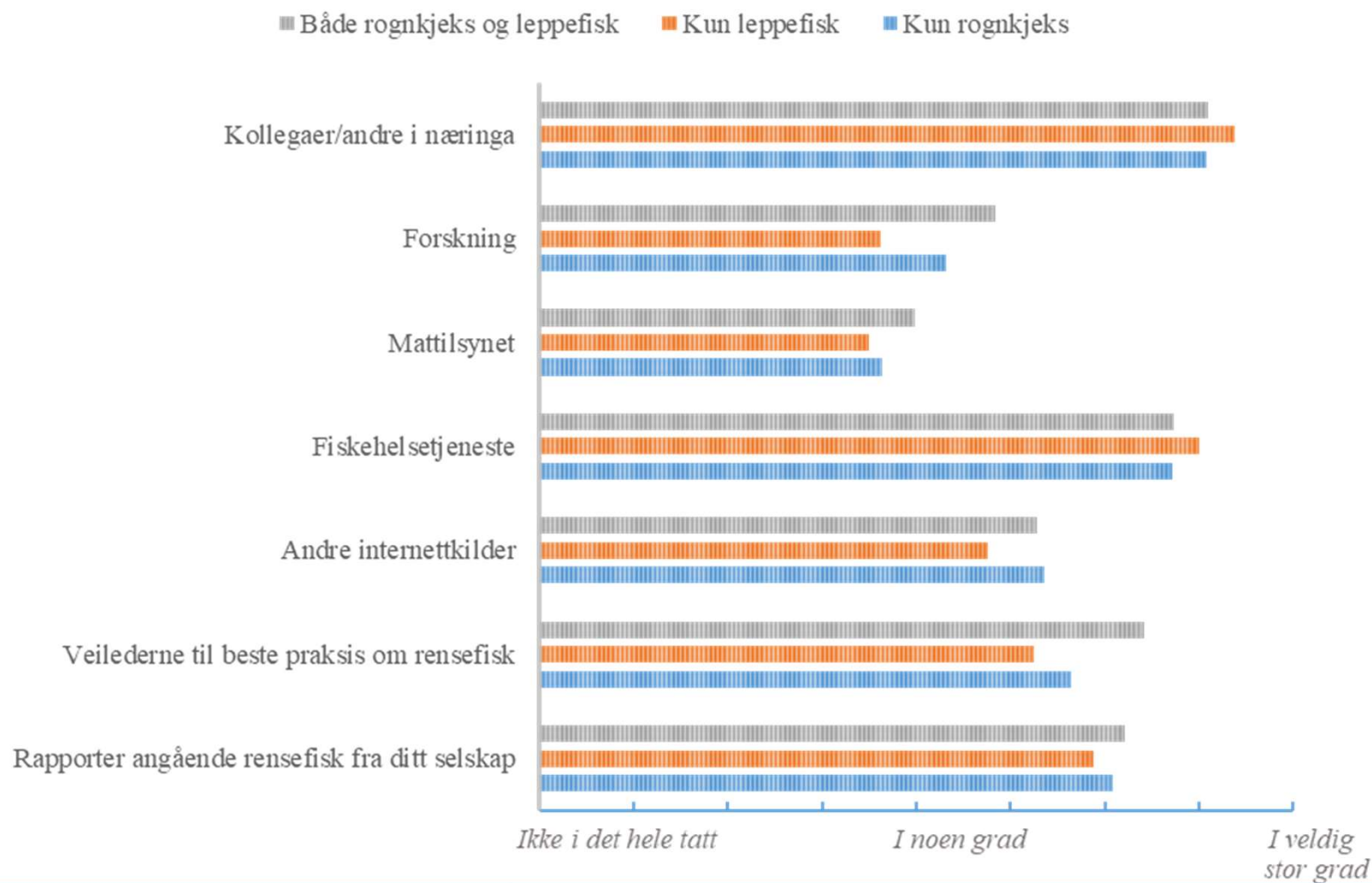
2. Kunnskap

3. Røktung – sultung, bedøving og utfisking

4. Velferd per art

5. Forvaltning og videre arbeid

Hvis du lurer på noe angående rensfisk, hvor sannsynlig er det at du oppsøker følgende informasjonskilder?
Gjennomsnitt av svar fordelt på respondentens rensfiskerfaring.



Kunnskap som ønskes mer av

Biologi og miljø

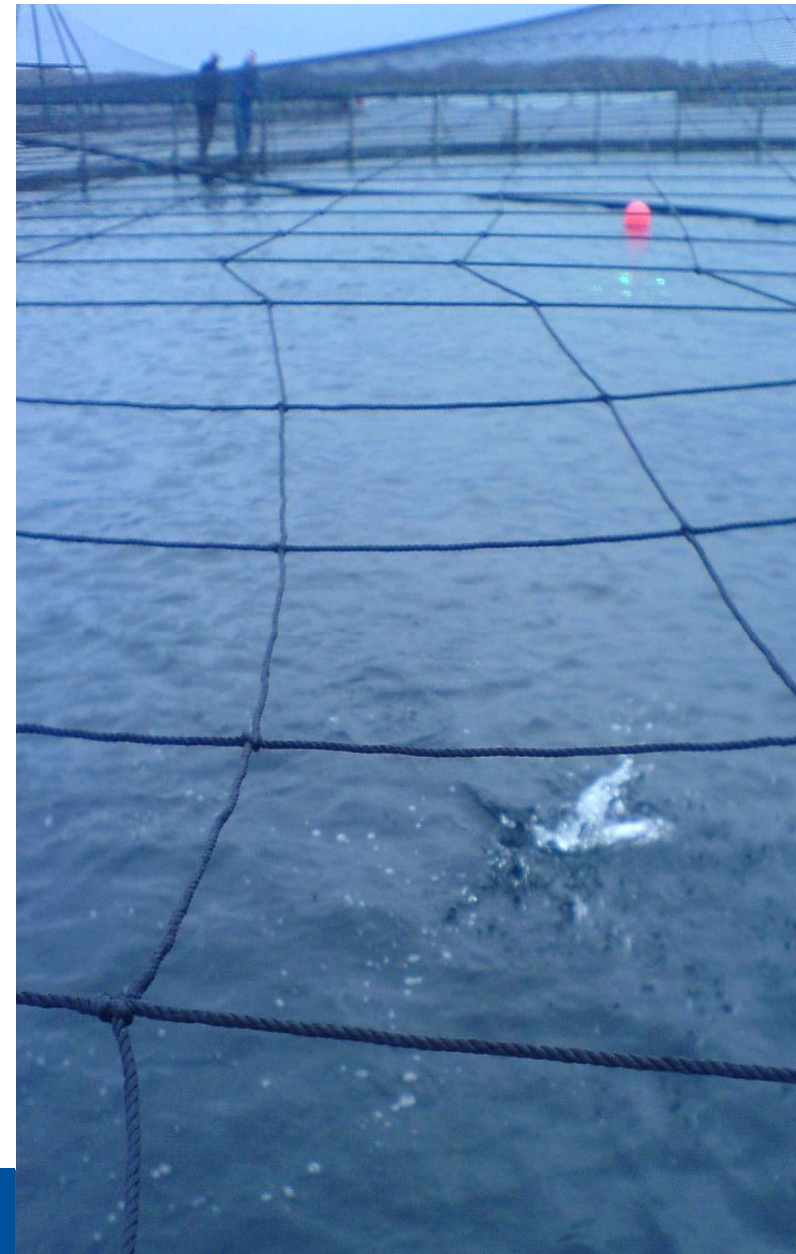
- Atferd og sykdom
- Effekten av det store uttaket av leppefisk fra naturen

Praksis

- Etterbruk, oppbevaring og gjenbruk

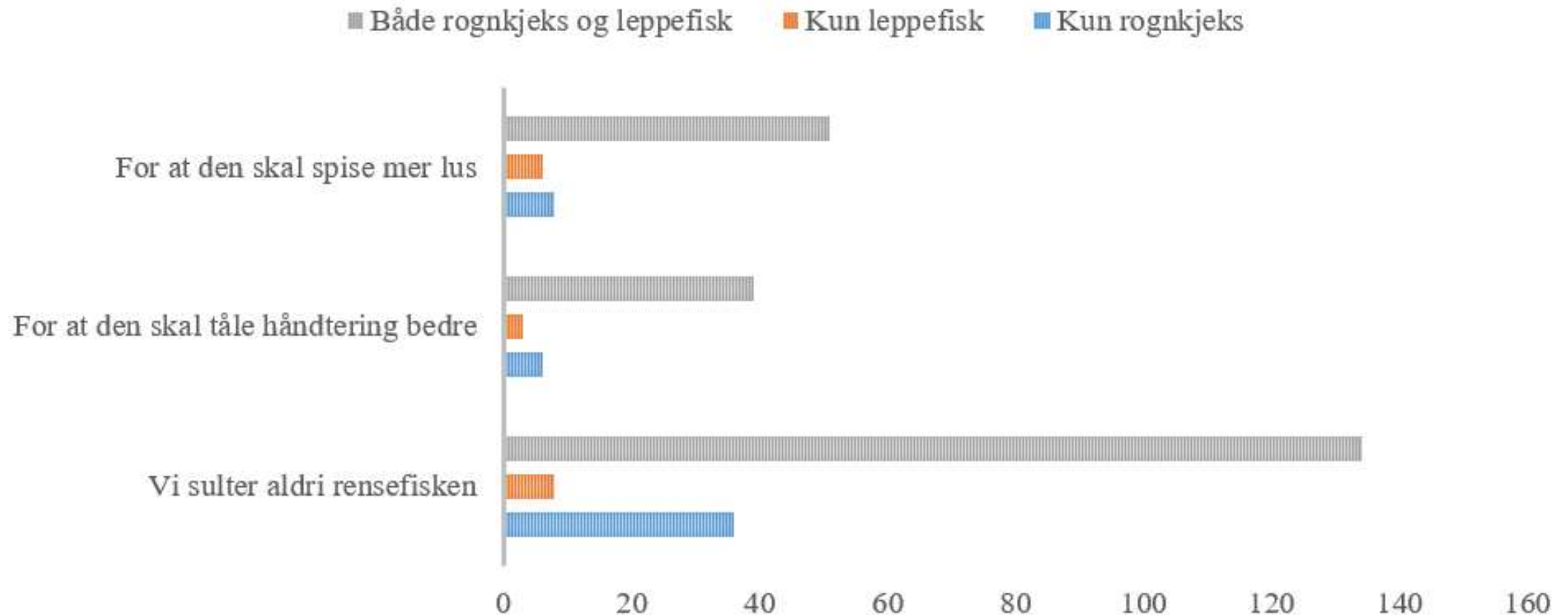
Kontakt mellom forskning og praktisk røkting

- Beste praksis
- Arenaer for erfaringsutveksling

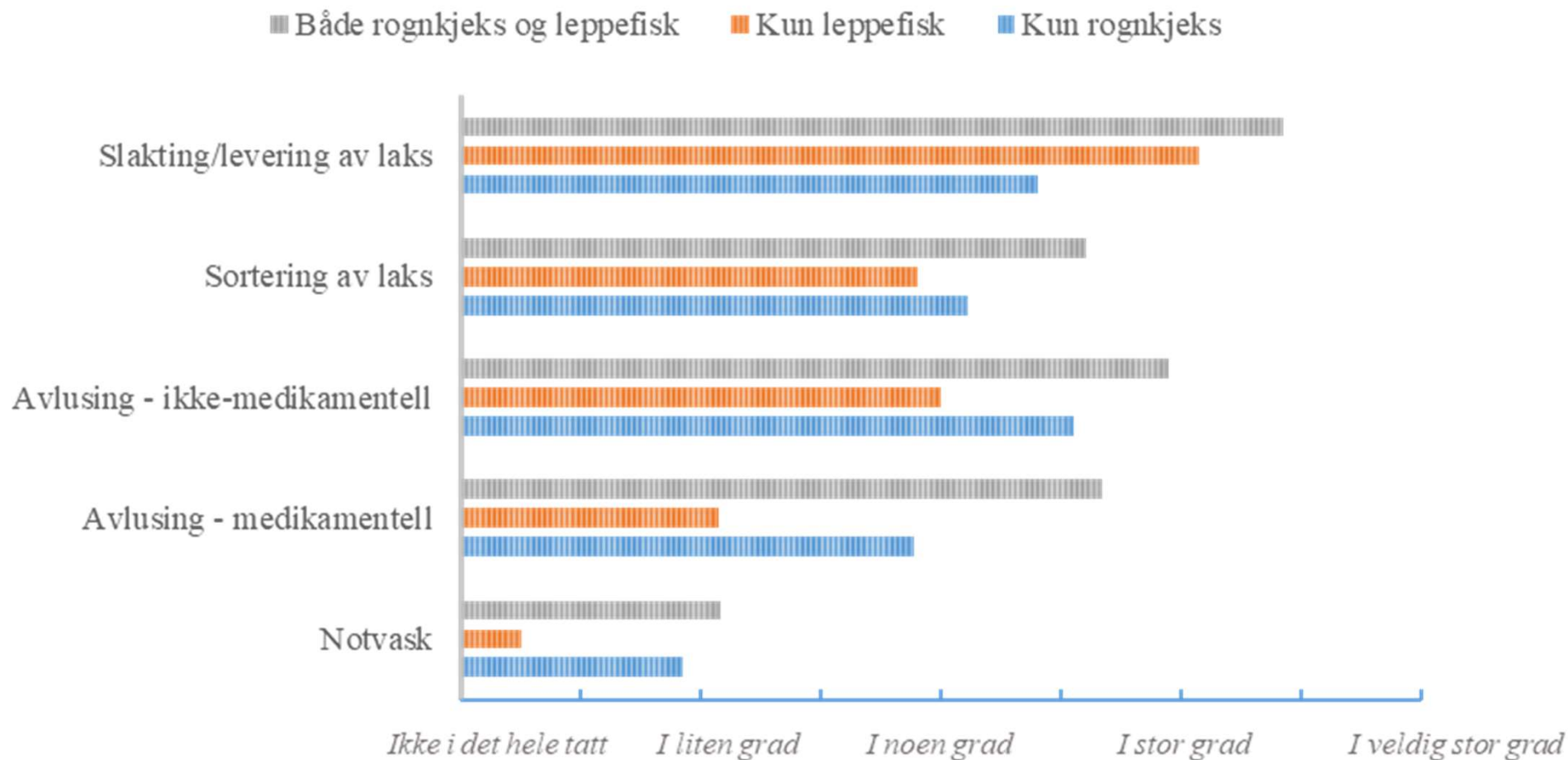


1. Om de som svarte på undersøkelsen om renseskjold på lokaliteten sin
2. Kunnskap
- 3. Røktning – sultning, bedøving og utfisking**
4. Velferd per art
5. Forvaltning og videre arbeid

Figur 10: Hvorfor sulter dere rensefisken? Antall svar fordelt på oppdretterens rensefiskerfaring. Med sulting menes å bevisst la være å føre rensefisken én dag eller mer. Flere svar mulig. Mer informasjon i tabell 33-36 (vedlegg 2).

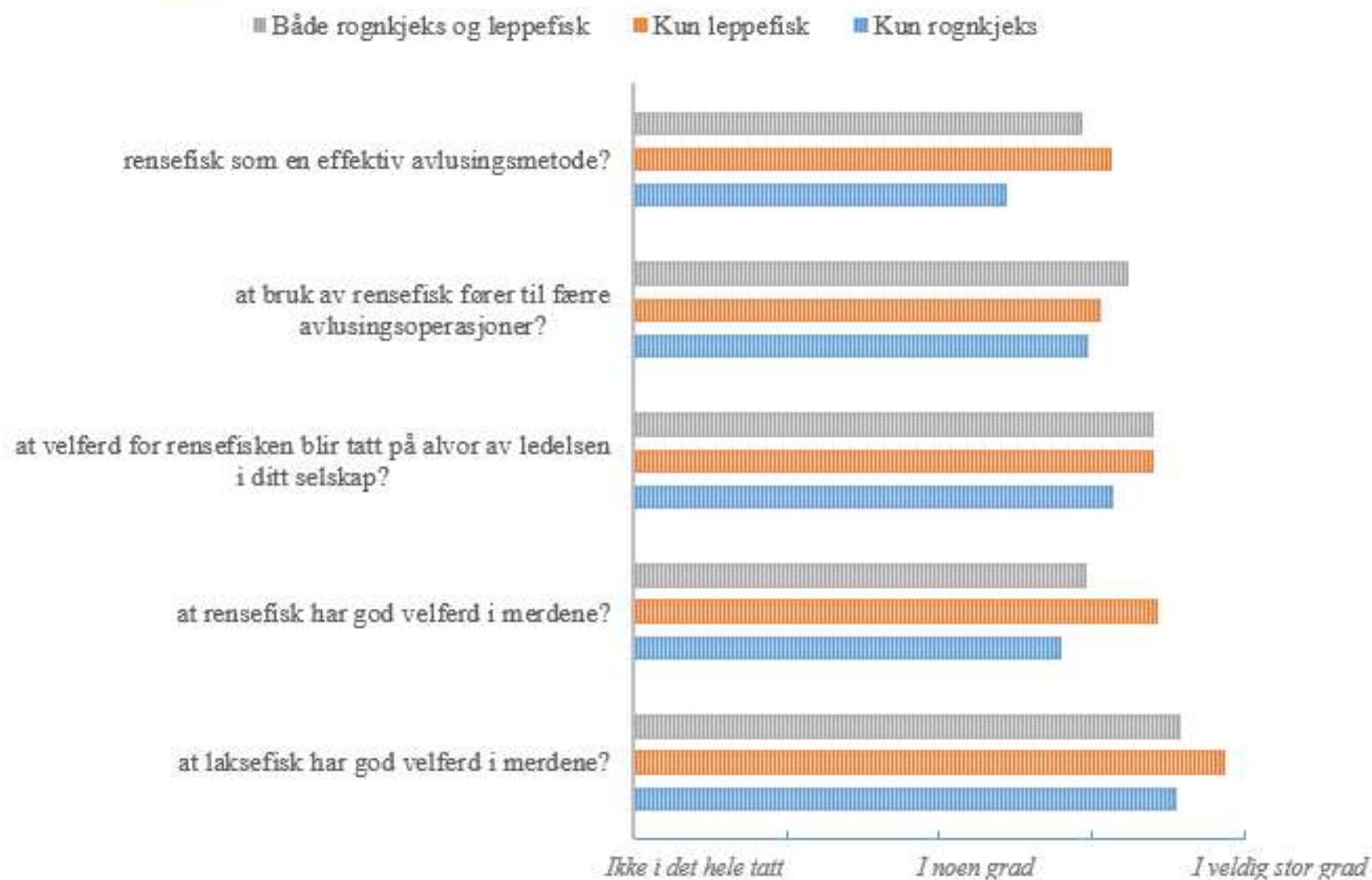


I hvilken grad er utfisking nødvendig for å sikre rensfiskens overlevelse? Gjennomsnitt av svar

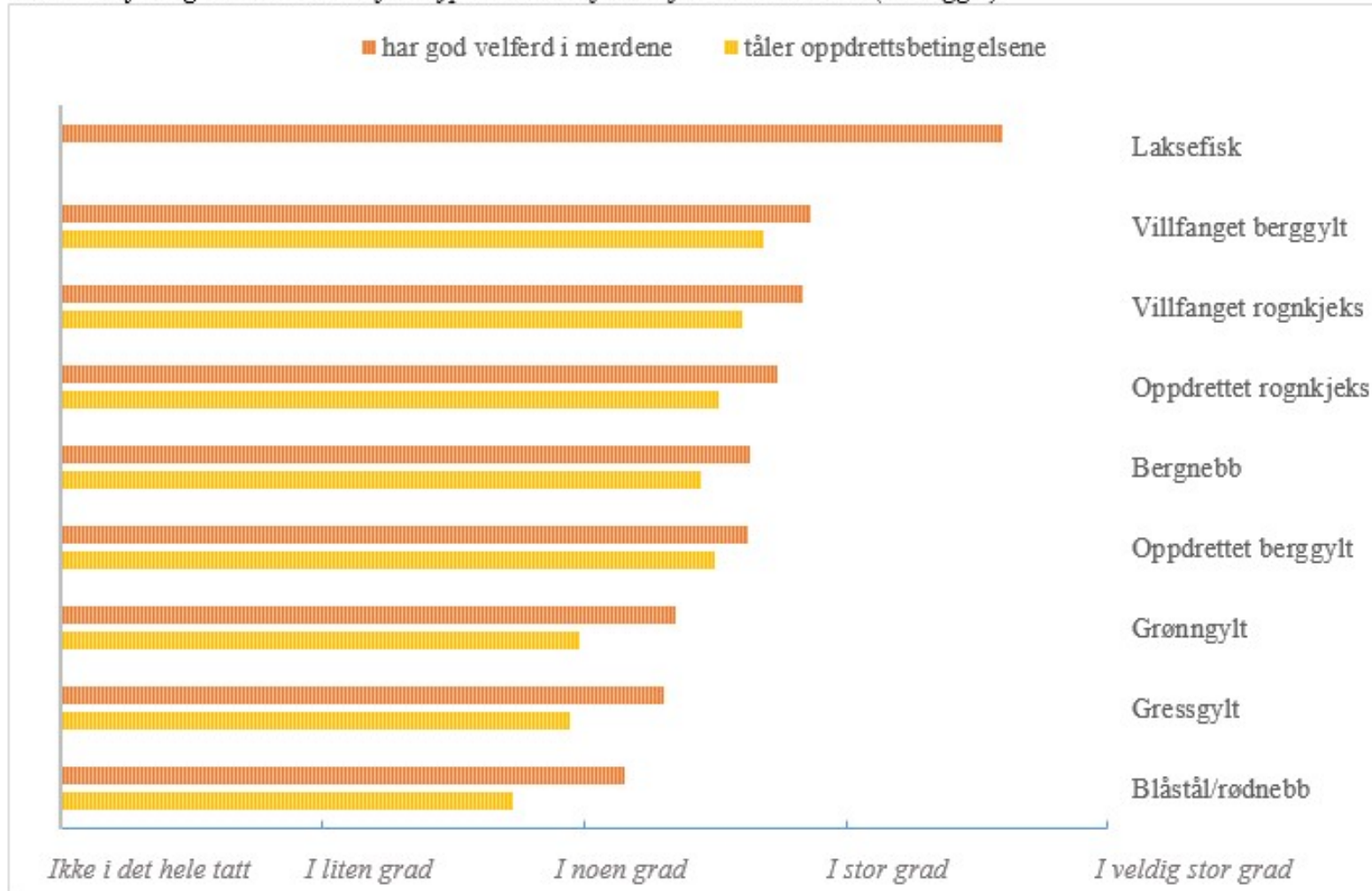


1. Om de som svarte på undersøkelsen om renseskjold på lokaliteten sin
2. Kunnskap
3. Røyking – sulting, bedøving og utfisking
- 4. Velferd per art**
5. Forvaltning og videre arbeid

Figur 3: Gjennomsnitt av svar fordelt på respondentens rensefiskerfaring. Mer informasjon i tabell 15 (vedlegg 2). I hvilken grad opplever du



Figur 2: I hvor stor grad opplever du at [din fiskeart] generelt har god velferd i merdene? Gjennomsnitt av svar basert på de som har erfaring med de enkelte fisketypene. Mer informasjon i tabell 12-14 (vedlegg 2).



1. Om de som svarte på undersøkelsen om renseskjold på lokaliteten sin
2. Kunnskap
3. Røyking – sulting, bedøving og utfisking
4. Velferd per art
- 5. Forvaltning og videre arbeid**

Forvaltning

Positivt:

- Fokus på rensefisk!

Negativt:

- Lave og lite fleksible lusegrenser
- Oppdretterne ønsker ikke krav om utfisking
 - Reduserer fiskevelferd
 - Unødvendig mye håndtering, tid, ressurser
 - Ofte dårlig HMS



Forslag til forvaltninga fra lokalitetspersonellet

- Fleksibilitet: flytting, mellomlagring
- Strengere krav til transport og henting langveisfra
- Forby grønngylt, blåstål/rødnebb, andre arter av leppefisk enn bergnebb og berggylt i Nord-Norge, villfanget rensefisk.

«På sikt bør det kun bli brukt oppdrettet rensefisk, da av arter som kan tilpasses et liv i oppdrettsmerd»

- Utvikle kunnskap sammen
 - Deling av informasjon om hva som fungerer og ikke fungerer
 - Veiledere
 - Operativ velferdsindikator for rensefisk

Videre arbeid

- Kan vi standardisere røkting, utfisking, osv?
- Hva tenker vi om at minst 40 % av rensefisker dør i løpet av laksesyklusen, og at resten blir borte underveis eller slaktes når laksen skal slaktes?
- Hvordan kan vi ytterligere forbedre velferd, overlevelse og nytteverdi?

Rensefiskforum

- Hvem fra næringa – og evt hvem fra forvaltning?

TAKK FOR MEG!

Kristine.storkersen@samforsk.no