



# Utvikling i lusemiddelbruk

Mette Remen, Akvaplan-niva  
Lusekonferansen 2019  
Clarion Hotel & Congress,  
Trondheim 23.01.19

Foto: AquaPharma

**Akvaplan**  
niva

## Lusemiddelbruk

ARTIKKEL

### 2014: Forbruket av lakselusmidler er høyt og øker fortsatt

Salget av midler mot lakselus i norsk fiskeoppdrett økte også i 2014. Salget av antibakterielle midler viste derimot en reduksjon i forhold til året før. Salget av midler mot innvollsorm har økt sammenlignet med 2013. Dette viser tall fra Folkehelseinstituttet.

PUBLISERT 02.03.2015    OPPDATERT 06.05.2015

#### Fortsatt store problemer med resistent lakselus



ARTIKKEL

Legemidler i fiskeoppdrett

### 2017: Stor nedgang i bruken av legemidler mot lakselus

Norsk fiskeoppdrett brukte mye mindre legemidler mot lakselus i 2017 enn året før. Salget av antibiotika økte noe i fjor, men er fortsatt lavt. Det var en fortsatt nedgang i salget av midler mot innvollsorm etter toppåret 2015.

PUBLISERT 06.03.2018



[www.fhi.no](http://www.fhi.no) 02.03.15, 06.03.18

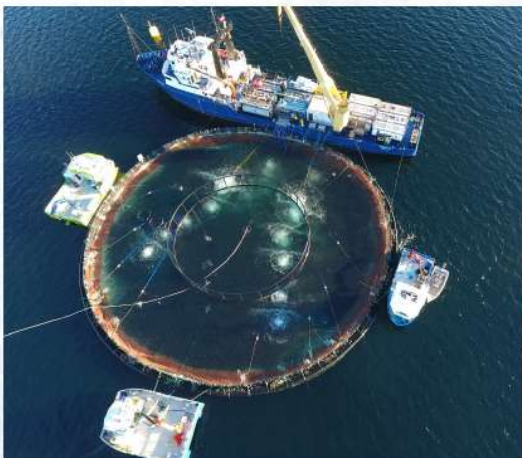
**Medikamentbruk for  
kontroll av lakselus**

Foto: AquaPharma

## Kilde til informasjon om lusemiddelbruk: VetReg

- Mattilsynets reseptregister
- Innrapporteres av legemiddelutlevererne
- Bl.a. hvor mye, hvor, når, fiskestørrelse
- Datakvalitet og –bearbeiding: FHF-prosjekt 901463 (2018)
- Fokus: laksefisk matfisk/stamfisk
- Utfordring: Kan ikke trekke ut "antall behandlinger"
- Datasett mottatt 08.01.19;  
muligens ikke 100% komplett

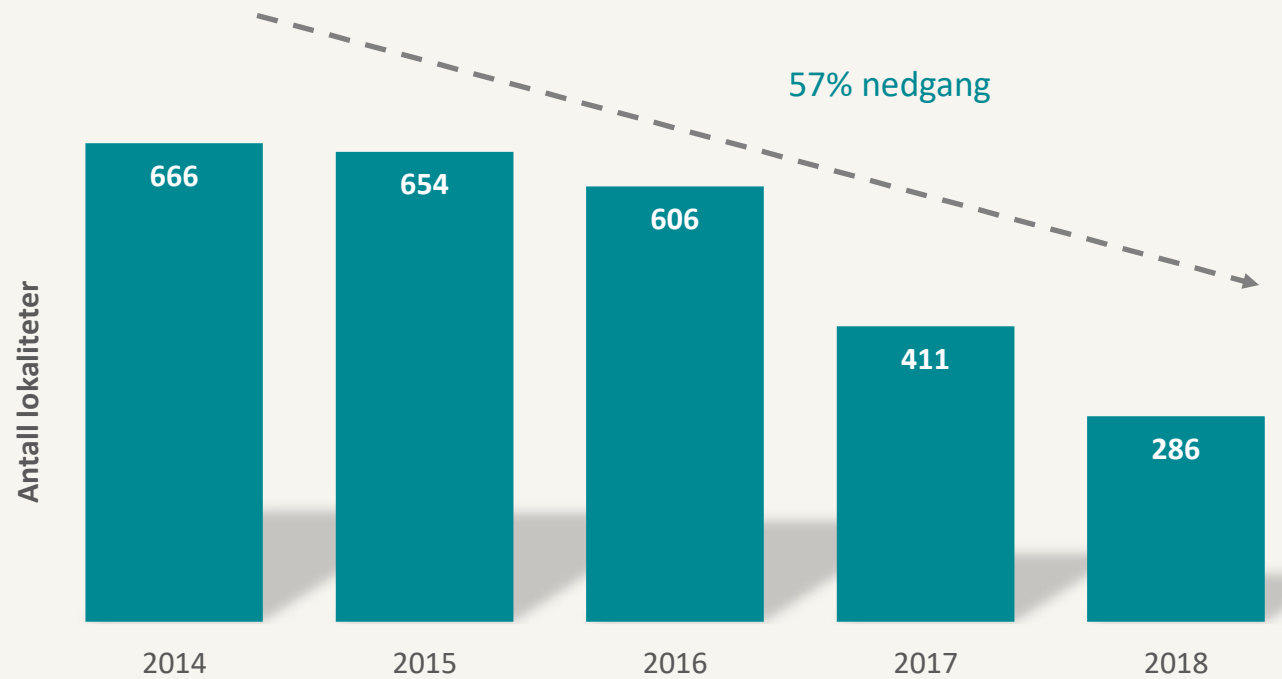


## Oversikt lusemidler

Klassifisering	Virkestoff	Handelsnavn
<b>BADEMIDLER</b>		
Pyretroider	Cis-Cypermethrin	Betamax
	Deltamethrin	Alpha Max
Organiske fosforforbindelser	Azametifos	Salmosan
		Azasure
Hydrogenperoksid (H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> )		Hydrogenperoksid
<b>FÖRMIDLER</b>		
Avermektiner	Emamektin benzoat	Slice
Kitinhemmere	Diflubenzuron	Releeze
	Teflubenzuron	Ektobann

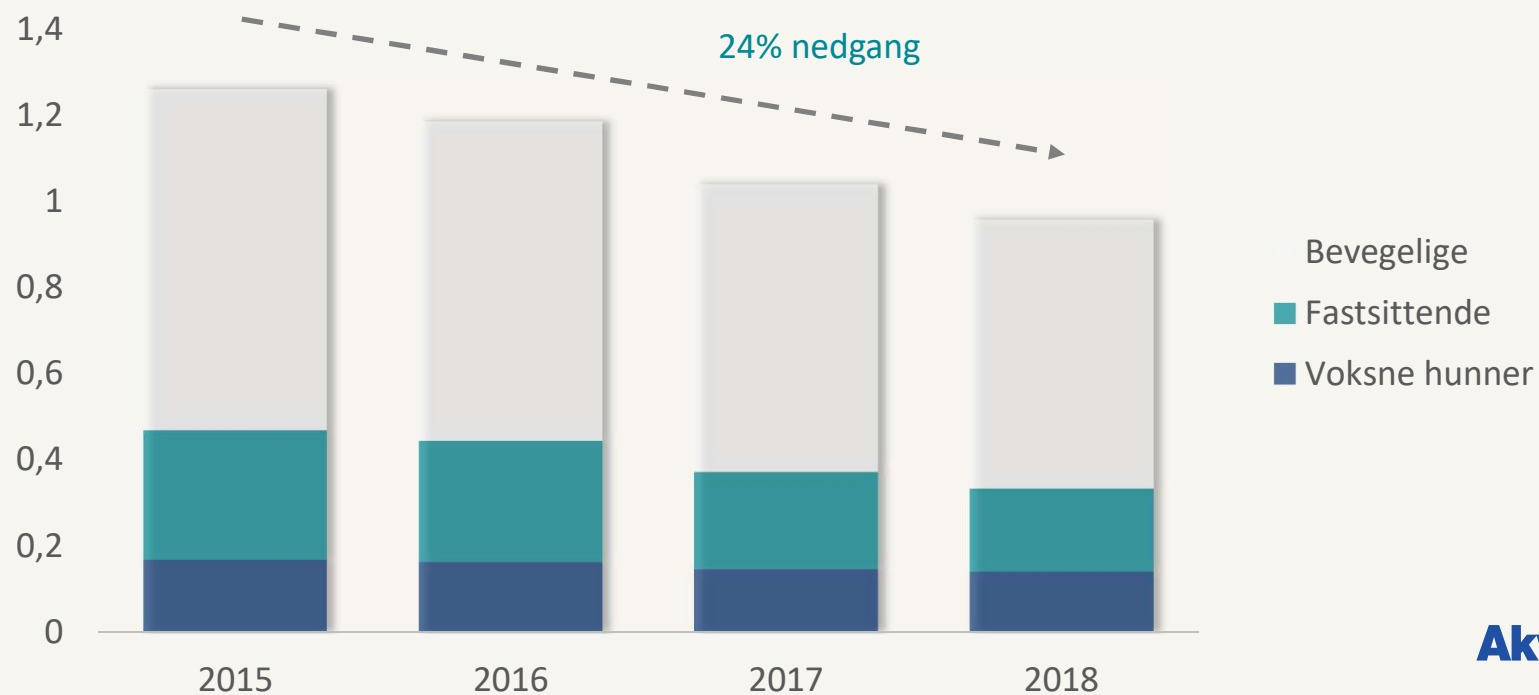
## Utvikling i bruk av lusemidler- antall lokaliteter per år

- Antall lokaliteter (matfisk/stamfisk) som rekvirerte legemidler i 2014 – 2018



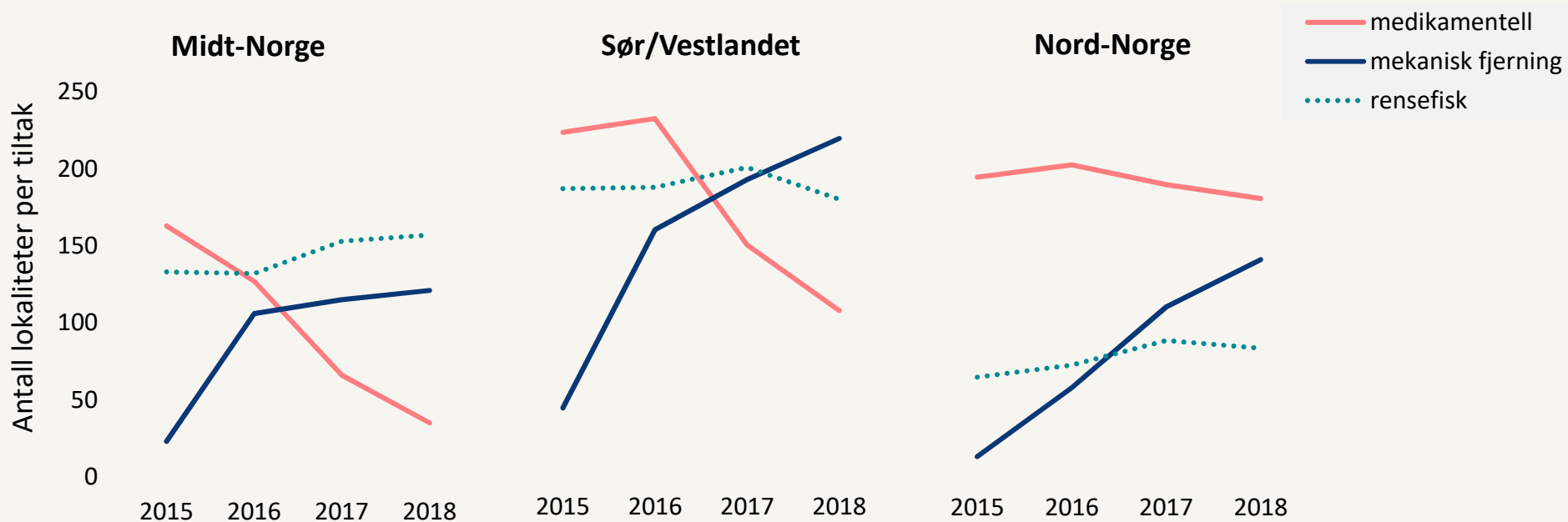
## Utvikling i antall innrapporterte lus 2015-2018 (Lusedata)

Gjennomsnittlig antall innrapporterte lus per fisk per år



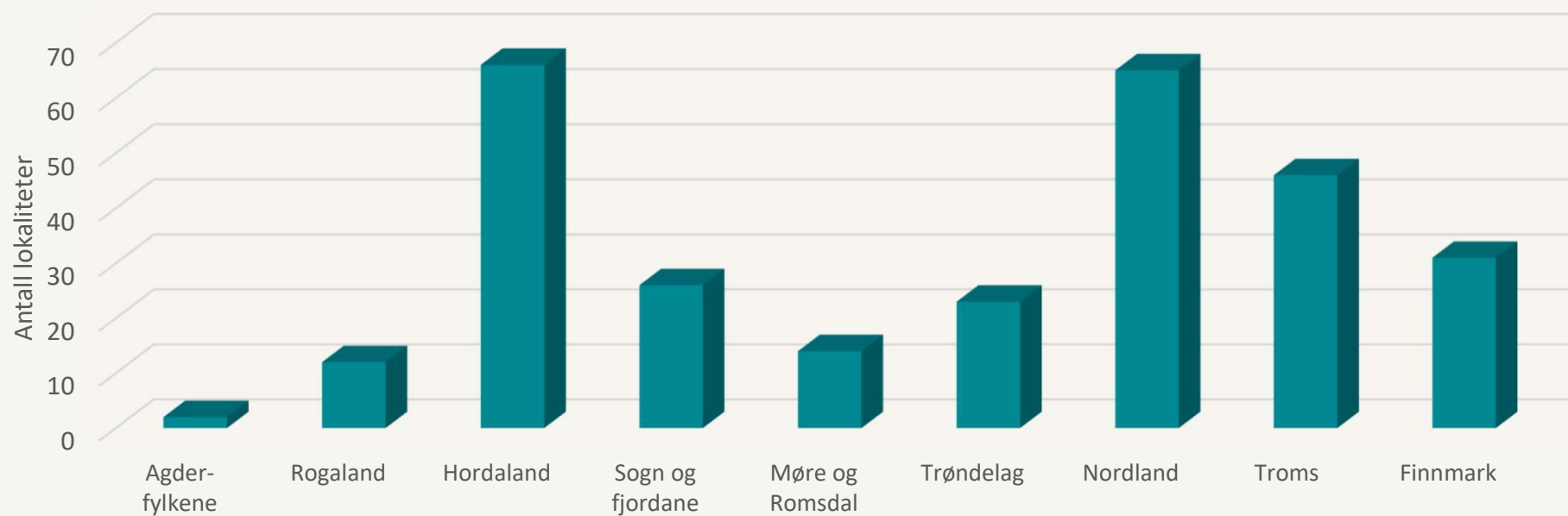
## Utvikling i valg av tiltak per region 2015-2018

- Antall lokaliteter som innrapportert de ulike tiltakene per år (Barentswatch)



## Hvor ble medikamenter brukt i 2018?

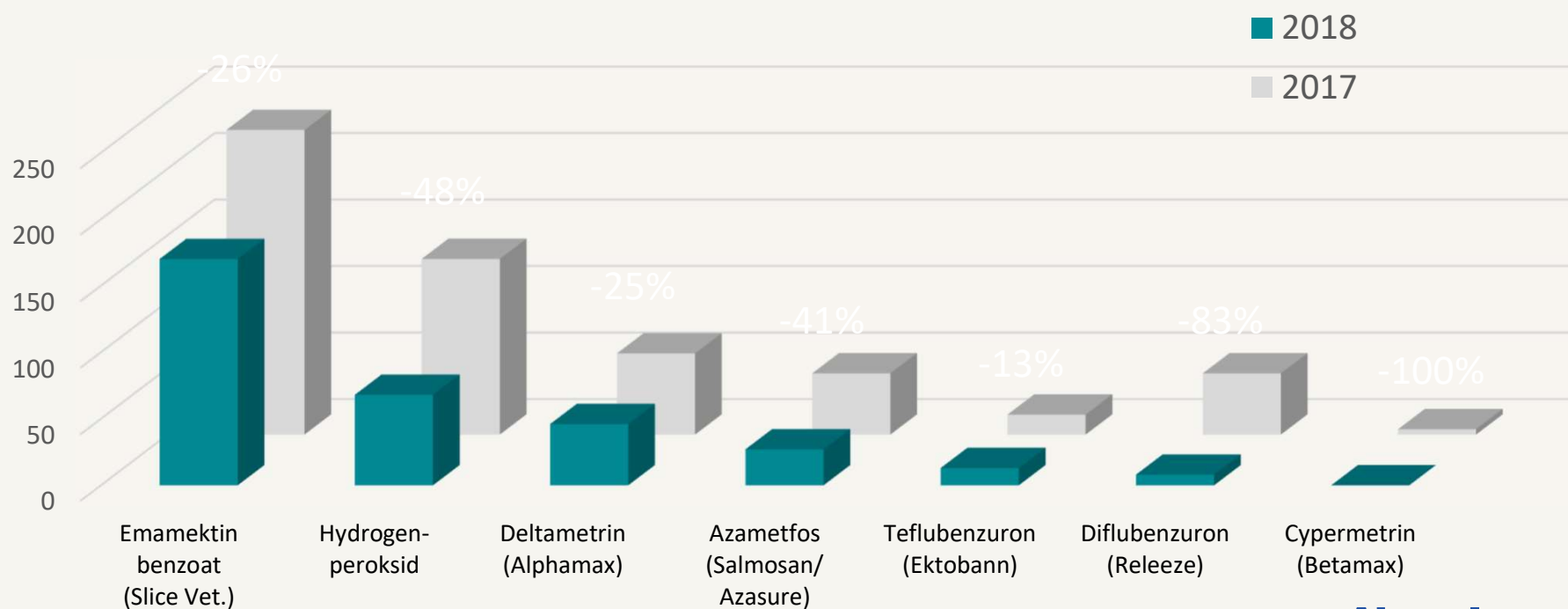
- Basert på VetReg-tall





## Hvilke medikamenter?

- Antall lokaliteter som har rekvirert de ulike midlene i 2017 og 2018



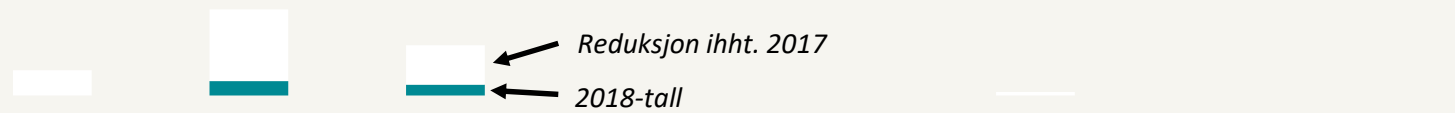
**Antall lokaliteter  
per fylke**  
2018 vs. 2017

Rogaland +  
Agderfylkene    Hordaland    Sogn og  
Fjordane    Møre og  
Romsdal    Trøndelag    Nordland    Troms    Finnmark

Emamektin benzoat

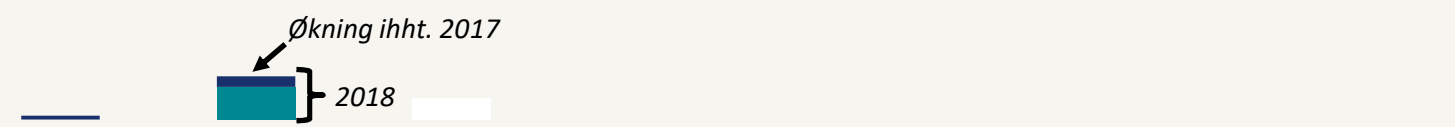


Diflubenzuron



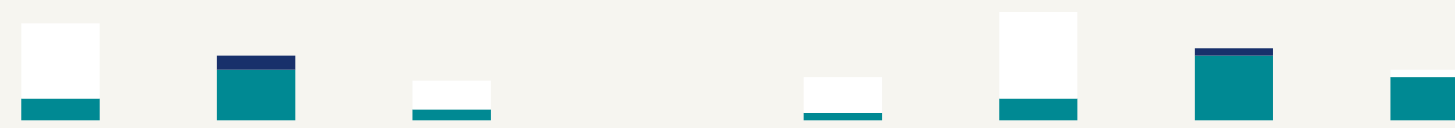
Reduksjon ihht. 2017  
2018-tall

Teflubenzuron

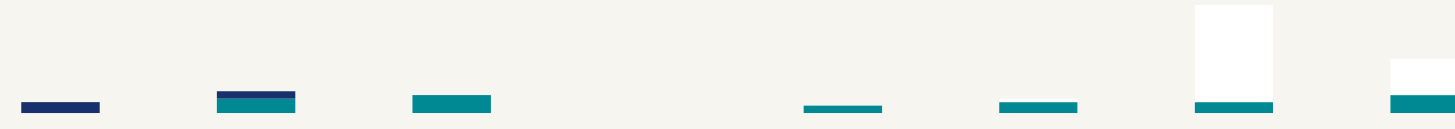


Økning ihht. 2017  
2018

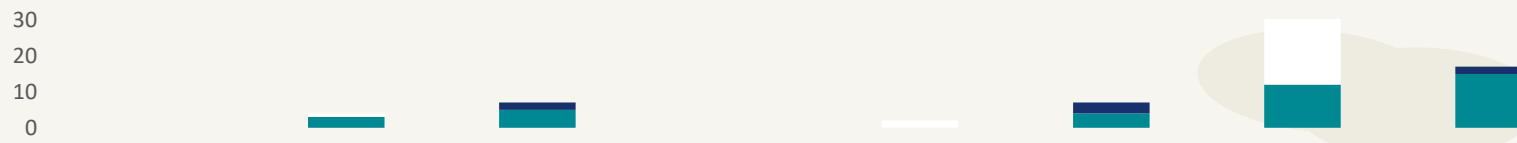
H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>



Azametiphos

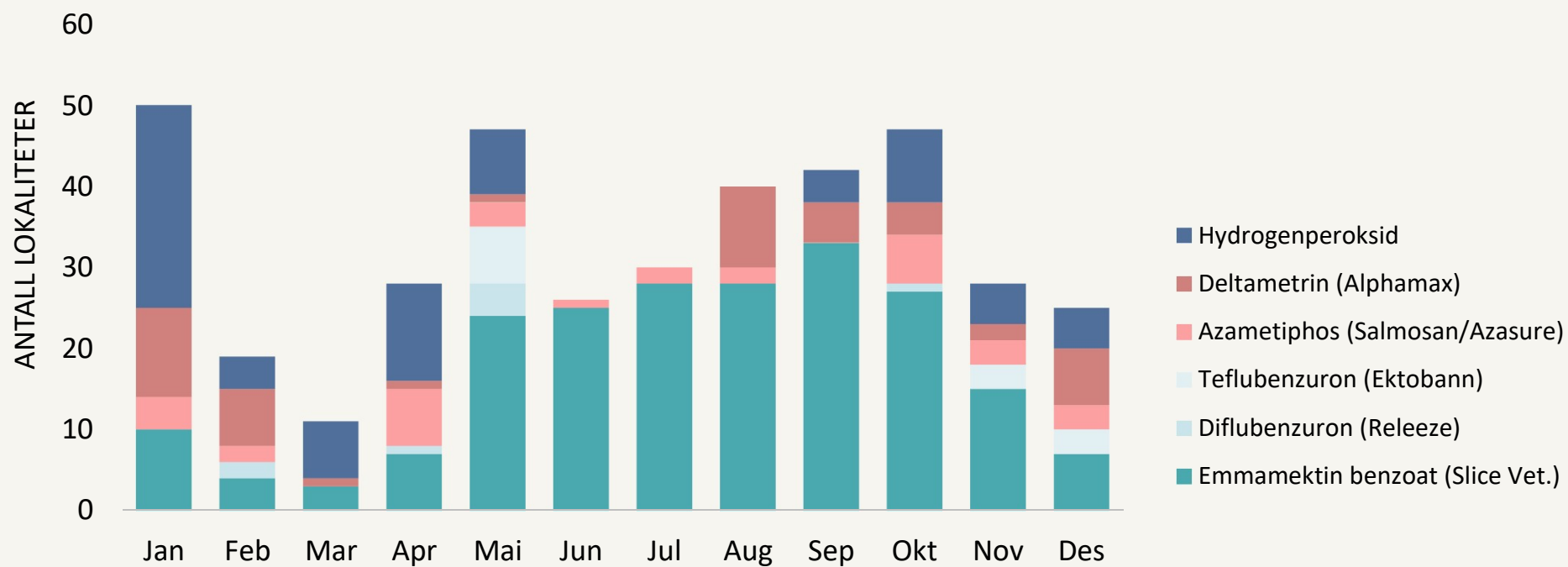


Deltametrin

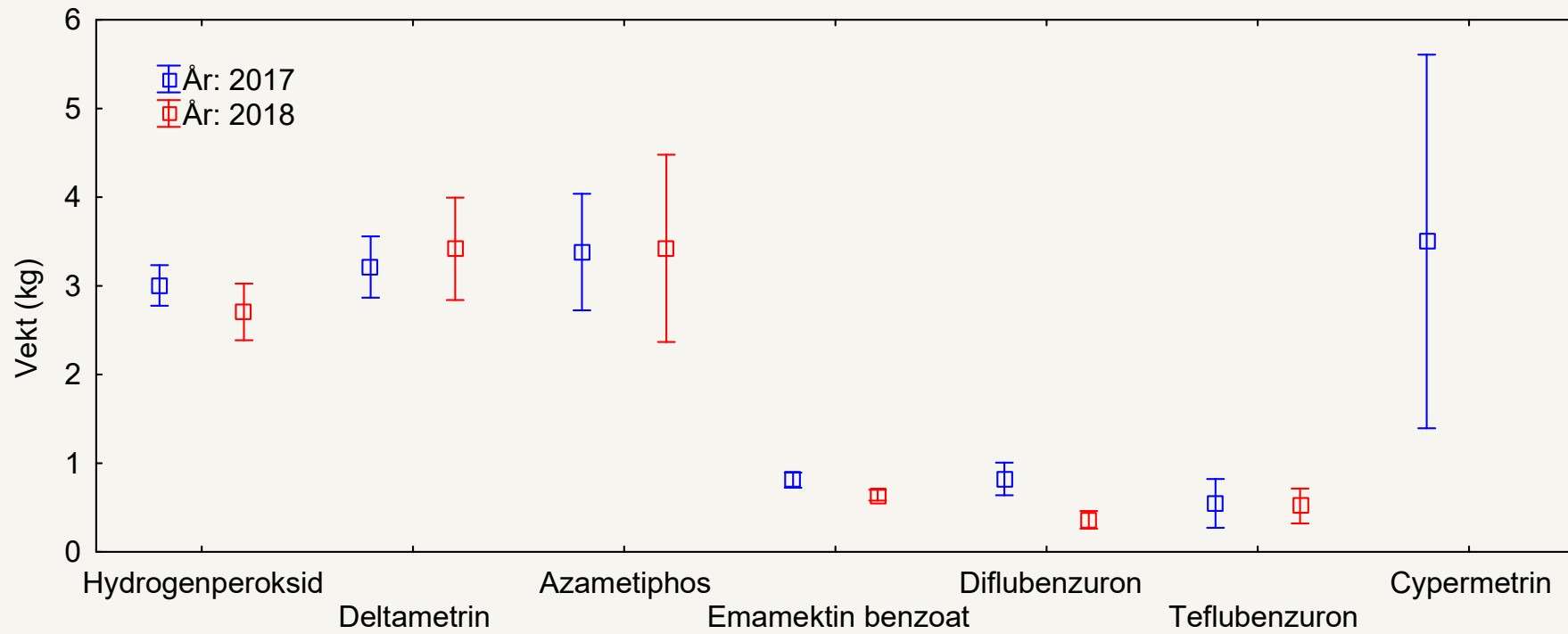


30  
20  
10  
0

## Når på året (2018)?



## Til hvilken størrelse fisk?



## Konklusjoner

### UTVIKLING I BRUK

- Fortsatt nedgang i antall lokaliteter som benytter lusemidler i 2018
- Fortsatt økende bruk av mekanisk avlusning, og spesielt i Nord-Norge
- Færre bruker bademidler i Nord-Norge
- Fortsatt slik at fôrmidler brukes mest til fisk < 1 kg, bademidler til større fisk

### BRUK I 2018

- Slice brukes mest, i hele landet og av flest i perioden mai-nov.
- H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> brukes nest mest, av flest i Hordaland og Troms, ikke på sommeren
- Pyretroider brukes av flest i Nord-Norge, av flere jo lenger nord du kommer
- Kitinhemmere brukes av et fåtall på Sør/Vestlandet, fortrinnsvis i mai
- Azametifos brukes av et fåtall i alle fylker unntatt Møre og Romsdal