

ANTIBIOTIKAFORBRUG I HAVBRUG OG KONSEKVENSER FOR FOLKESUNDHEDEN

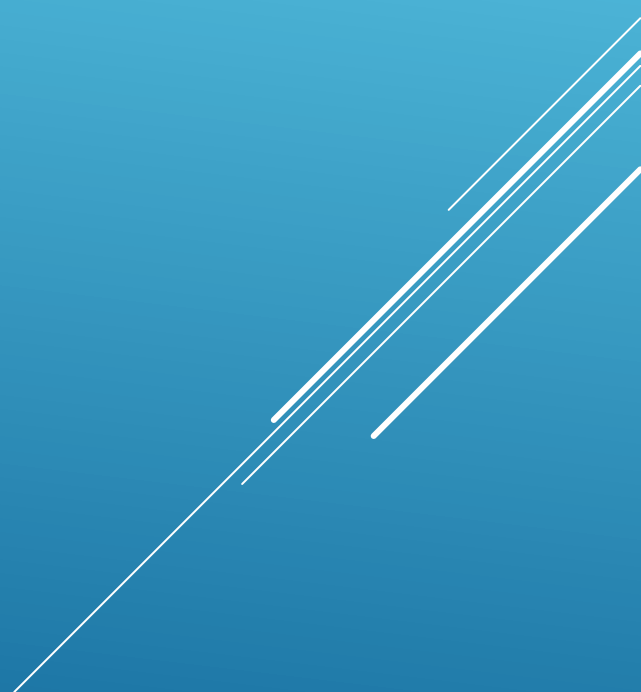
Thrine Nørgaard formand

Marie-Louise Ulsøe næstformand

Foreningen for et godt hav- og strand miljø i As Vig

Maj 2025

AGENDA

- ▶ Indledning
 - ▶ Udviklingen af antibiotika forbruget i havet
 - ▶ Udviklingen af havtemperaturer
 - ▶ De potentielle sundhedsskadelige konsekvenser for mennesker, der bader i havområder nær havbrugene
- 
- Several white lines of varying lengths and orientations are positioned in the bottom right corner of the slide, creating a modern, abstract graphic element.

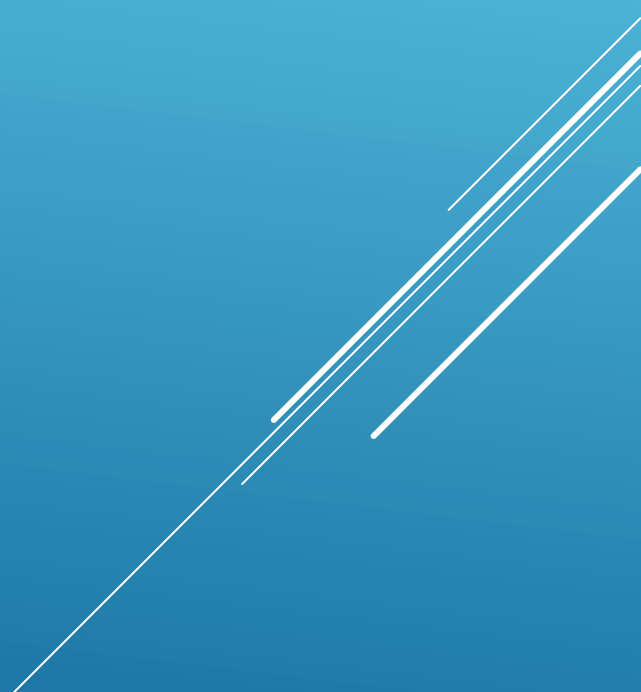
INDLEDNING

- ▶ Præsentation
 - ▶ Formål med vores foretræde
 - ▶ Havbrug i As Vig – historik og forslag fra miljøstyrelsen (punktforurening)
- 
- A series of several parallel white lines of varying lengths and slopes, located in the bottom right corner of the slide, creating a modern, abstract graphic element.

ANTIBIOTIKAFORBRUG OG RESISTENS UDVIKLING

- ▶ Hvordan opstår resistens:
- ▶ Når antibiotika kommer ud i havmiljøet, udsættes havets bakterier for et selektivt pres. Det betyder, at de bakterier, der kan overleve antibiotika, får bedre vilkår og kan sprede deres resistensgener.
- ▶ I 2018 blev der udledt 3,6 tons antibiotika til havbrug i DK (pga. usædvanlig sommer og dårlig vaccineeffekt)
- ▶ I 2022 blev der udledt 1.76 tons antibiotika til havbrug i DK
- ▶ Bakterier som *Vibrio cholerae* (havkolera) findes naturligt i havmiljøet.
- ▶ Hvis denne bakterie udsættes for antibiotika over tid, kan den udvikle resistens. Det betyder, at hvis et menneske bliver smittet gennem kontakt med havvand nær et havbrug, kan infektionen være meget svær at behandle.

UDVIKLING AF HAVTEMPERATURERNE I DANMARK

- ▶ Havtemperaturerne er de sidste 2 år blevet 2 grader varmere i Danmark – det er en dobbelt stigning i fht. hvad verdenshavnene stiger
 - ▶ Når temperaturen stiger til mere end 20 grader har fiskene behov for mere antibiotika da fiskene bliver mere syge ved høje temperaturer
- 
- Several white lines of varying lengths and slopes are positioned in the bottom right corner of the slide, creating a modern, abstract graphic element.

DE POTENTIELLE SUNDHEDSSKADELIGE KONSEKVENSER FOR MENNESKER, DER BADER I HAVOMRÅDER NÆR HAVBRUGENE

- ▶ Mennesker kan udsættes for resistente bakterier på flere måder:
- ▶ Gennem badning i havvand tæt på havbrug
- ▶ Gennem kontakt med havdyr eller fisk fanget i nærliggende områder
- ▶ Gennem fødekæden, hvis resistente bakterier overføres til fisk og skaldyr
- ▶ Infektioner med resistente bakterier kan være vanskelige – og i nogle tilfælde umulige – at behandle. I værste fald kan det føre til længere sygdomsforløb, hospitalsindlæggelser eller i værste fald dødsfald.

SPØRGSMÅL

- ▶ Hvordan sikrer I monitorering på udviklingen af resistente bakterier?
 - ▶ Hvordan sikrer I monitorering på sygdomme som følge af smitte i havet?
 - ▶ Hvilke tiltag tænker I der skal til for at reducere antibiotikaforbruget i havbrug?
- 
- Several white lines of varying lengths and orientations are positioned in the bottom right corner of the slide, creating a modern, abstract graphic element.

FORSLAG

- ▶ Forslag til tiltag:
- ▶ Blå flag omfatter vandkvaliteten - As Vig og Juelsminde halvøen er defineret som ringe, Horsens fjord er defineret som dårlig.
- ▶ En plan for udfasning af Havbrug til Havdambrug på land. (I Canada (British Colombia) har havbrugene fået fem år til at flytte deres havbrug på land)