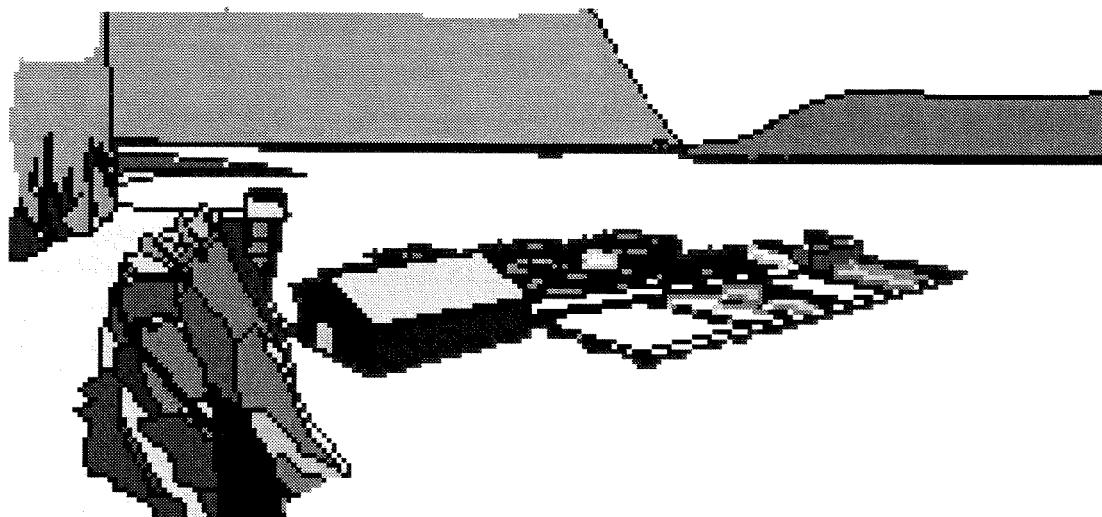




Nr. 15 - 1997

## MOM - et system for å regulere miljøpåvirkninger fra oppdrettsanlegg



**MOM (Matfiskanlegg - Overvåking - Modellering) er et system som kan brukes til å regulere miljøvirkningene av organisk utslipp fra marine oppdrettsanlegg, slik at fisken sikres gode levevilkår og slik at unødig miljøpåvirkning unngås.**

MOM bygger på et generelt konsept for regulering av miljøpåvirkninger. Hovedelementene er et prognoseverktøy som beregner miljøvirkningene av et oppdrettsanlegg (simuleringsmodell), et kontrollverktøy som undersøker den faktiske påvirkningen (overvåkningsprogram) og grenseverdier for tillatt påvirkning (miljøstandarder). Disse tre elementene er integrert i ett system.

### Tre utnyttelsesgrader

MOM legger til grunn at lokalitetene skal kunne brukes over lang tid uten at påvirkningen blir større

enn at gravende bunndyr kan leve under anleggene. Systemet opererer med tre utnyttelsesgrader for oppdrettslokaliteter, og for hver utnyttelsesgrad er det et overvåkningsnivå som bestemmer hvor omfattende overvåkingen må være. Dersom tredje utnyttelsesgrad overskrides, er lokaliteten overbelastet.

### Overvåkningsprogram

Overvåkningsprogrammet består av tre typer undersøkelser: A, B og C. A-undersøkelsen er en enkel måling av mengden av utslipp fra anlegget,

og nytter ikke noen miljøstandard. B-undersøkelsen er en kartlegging av sedimenttilstanden under anlegget og nytter egne miljøstandarder utviklet for MOM. Den er justert på grunnlag av utprøvingen ved 31 oppdrettsanlegg. C-undersøkelsen er en bunndyrsundersøkelse langs en gradient fra anlegget og utover i resipienten. Den bruker generelle miljøstandarder for bunndyrsundersøkelser.

### 3 soner

MOM skiller mellom nærsone, overgangssone og fjernsone. Påvirkningen er størst i nærsonen der de store partiklene bunnfeller. Her benyttes både A-, B- og C-undersøkelse. Overgangssonen belastes mest av svevepartikler, og påvirkningen er mindre enn nær anlegget. Denne sonen overvåkes med C- og i noen tilfeller B-undersøkelse. Fjernsonen påvirkes mest av oppløste nærings-salter, og følsomme deler av den overvåkes med C-undersøkelsen. Fjernsonen inngår ellers i den generelle kystovervåkingen.

### Modell

Simuleringsmodellen har to hovedanvendelser:

- å beregne miljøpåvirkningen av et gitt oppdrettsanlegg på en lokalitet og resipient
- å beregne hvordan et anlegg kan drives uten at lokaliteten og resipienten overbelastes.

Modellen er sammensatt av fire delmodeller hvor

tre er ferdigutviklet og den fjerde er under utvikling.

MOM kan inngå som en del av reguleringen av oppdrettsnæringen, og kan bidra til å holde miljøpåvirkningene fra oppdrettsanlegg innenfor omforente grenser slik at unødige miljøproblemer kan unngås. Bedret miljø i anleggene kan forbedre produksjonen, og det blir mulig å dokumentere hvilke miljø fisken har levd i.

### Les mer

Se også Fiskeridirektoratets faktaark om MOM.

Ved henvendelse til Havforskningsinstituttet kan du bestille følgende rapporter om MOM systemet:

*MOM - Konsept og revidert utgave av overvåkningsprogrammet 1997.*

Kupka Hansen m.fl., Fisken og Havet nr. 5, 1997.

*Brukerveiledning og miljøstandarder for overvåkningsprogram i oppdrett - MOM.*

Ervik m.fl., Fisken og Havet nr. 12, 1995.

*MOM - Et system for regulering av miljøvirkninger fra oppdrettsanlegg.*

Ervik m.fl., Havforskningsinstituttets rapportserie nr. 23, 1993.

---

**Kontaktperson:** Arne Ervik og Pia Kupka Hansen, Havforskningsinstituttet Senter for havbruk, Postboks 1870 Nordnes, N-5024 Bergen. Tlf:+47 55 23 83 00 Faks:+47 55 23 83 33  
E-post: Pia.Kupka.Hansen@imr.no/Arne.Ervik@imr.no

---

Havforskningsinstituttet informerer også på Internett: <http://www.imr.no>