



Statens tilsyn for planter, fisk, dyr og næringsmidler

Hva kan næringsstoffer fra oppdrett lovlig brukes til?

Fiskeslam - regler om bruk som fôr og gjødsel

Mette Kristin Lorentzen og Anne Bøen, Mattilsynet

Regelverk

- Formålet med mattrygghetsregelverk er å håndtere risiko for folkehelse, dyrehelse og miljø
- Men det er ikke alltid at håndteringstiltaket treffer den risiko som skal håndteres.
- For å endre på regelverk kreves det kunnskap basert på vitenskap
- Reglene utvikles i hovedsak i Europakommisjonen. Erfaring tilsier at andre faktorer enn ren håndtering av risiko tillegges vekt.
- Endring av regelverk er meget tidkrevende

Fôr skal være trygt, egnet og ikke skade miljø eller dyrs velferd

- Forskrift om animalske biprodukter og bestemmelser om fôr i TSE forskrift
Sikre at animalske produkter er trygge og ikke sprer smitte
- Forskrift om merking og omsetning av fôr har bl.a bestemmelser om forbudte fôrmidler:
 - avføring og urin og innhold i mage/tarm
 - avfall fra rensing av avløpsvann /spillvann
 - husholdningsavfall
 - emballasje
 - beisa såkorn
 - impregnert trevirke
- Forskrift om fôrvarer
 - uønskede stoffer, øvre grenseverdi
 - krav hygienisering mikrobiologiske parametre (salmonella)

Fôrregelverket gjelder for alle dyr

- Dyr som holdes og fôres for å gå til mat eller fôr er produksjonsdyr. Disse har samme krav til fôr som andre vanlige produksjonsdyr

- Men noen organismer får ikke fôr. Da slår ikke fôrregelverket inn

Det gjelder encelleorganismer og mikroalger.

Slik vi forstår dette, kan mikroalger og encelleorganismer dyrkes i medium der fiskeslam inngår. Kravene om mattrygghet slår likevel inn.

Endring av regelverkkrever ny kunnskap

- Identifisere mangel på kunnskap
- Skaffe fram kunnskap basert på vitenskap
- Vurdere ny kunnskap (risikovurderinger)
- Justere risikohåndteringstiltak

Hva/hvem initierer nye vurderinger av risikohåndteringstiltak og etterspør ny kunnskap og risikovurderinger?

Det vil blir ikke automatisk noen ny risikovurdering på bakgrunn av en ny studie

Dersom målet er å endre regelverk må man tenke meget langsiktig.

Men er det nok å endre regelverk?

- I vår kultur har vi svært mye følelser knyttet til maten vår. Det tar tid å endre på dette.
- Det er ikke aksept for å bruke avføring som fôr til dyr i matproduksjonskjeden. Det kreves holdningsendring .
- Påvirkning av folks holdninger, akseptkriterier og valg krever trolig at det framskaffes kunnskap om disse felt.

Gjødsel

- fiskeslam inneholder mye som er bra for jorda

Utfordringer:

- Lokal bruk: Finnes på steder hvor man ofte har overskudd av fosforrik husdyrgjødsel
- Mangler kunnskap om innhold av miljøgifter
- Luktproblemer hvis den ikke er stabilisert
- Smitterisiko
- Tungmetaller:
 - Særlig Zn og Cd
- Saltinnhold



Bruk av fiskeslam som råvare i gjødselvarer reguleres av



**Forskrift om
organisk gjødsel**

**Animalie-
biprodukt-
forskriften**

**Økologi-
forskriften**

..denne forskriften
regulerer ikke
fiskeslam, men
aktuell hvis det er
blandet med
animalske
biprodukter

..ikke tillatt å bruke som råvare i
gjødselvarer til økologisk
produksjon



Forskrift om organisk gjødning

FORMÅL:

- Beskytte helse
- Beskytte miljø
- Sikre kvalitet
- Redelig handel

Noen viktige krav til kvalitet:

- Grenseverdier for tungmetaller
- Aktsomhetsplikt for organiske miljøgifter o.a.
- Hygienisert - ikke spre smitte
- Stabilisert – ikke lukt- og andre miljøulemper



Forventede endringer i gjødselvareregelverket

Forskrift om organisk gjødsel:

- Under revisjon, forslag levert til LMD og KLD i 2018
- Foreslått en positivliste for råvarer:
 - Andre råvarer må gjennom en godkjenning
 - Slam fra marine akvakulturanlegg/inneholder lakselusmidler ikke på positivliste
- Innstramning ifht. dosering av fosfor

Forordning EF nr. 1009/2009: CE-merket gjødsel

- Legge til rette for sirkulær økonomi
- Fiskeslam ikke tatt inn som aktuell råvare



Fiskeslam som råvare i gjødsel - noen viktige tema fremover

Organiske miljøgifter mv.

Sikre at man har god dokumentasjon på nivå/variasjon og tilstrekkelig forståelse av risiko ifht. mattrygghet og miljø.

Smittestoffer

Behandlingsmetoder skal sikre at smittestoffer ikke spres

Tungmetaller

Kontroll på nivå og variasjon

Effektiv ressursutnyttelse og gjødselvarer av høy kvalitet

Produkter som kan har en form som gjør at de kan transporteres dit det er behov. God tilgjengelighet av næringsstoffer og god balanse mellom næringsstoffer for plantevekst. Gode lagrings- og spredeegenskaper. Lite lukt, ikke for høyt saltinnhold.

