

Drikkevannsforskriften – sett fra fiskerinæringen

Av Sverre Ola Roald

Innlegg på seminar 7. nov. 2000

Innledning

I fiskeforedlingsindustrien benyttes store mengder ferskvann og sjøvann som kommer i nær kontakt med produktet gjennom slakting og bløgging, tining av råstoff, skylling/vasking av fisk og filet, is-produksjon, spyling og rengjøring av maskiner, etc.

Kvalitetsforskriften for fisk og fiskevarer, som ble harmonisert med EU's regelverk i 1994, stiller krav om rent vann både om bord i fiskefartøyer og landbaserte virksomheter. Vannet brukt i slike virksomheter skal tilfredstille kravene fastsatt i «Forskrift om vannforsyning og drikkevann m.m.». Herunder også sjøvann som tilfredstiller krav til kvalitet i henhold til overnevnte forskrift, og som ikke inneholder marine biotoksiner i slike mengder at de kan ha innvirkning på fiskevarenes helsemessige kvalitet.

Tilsyn/Godkjenning

Etter gjeldende forskrift er det kommunestyret som godkjenner vannverkene etter anbefaling fra de lokale KNT'ene. Dette gjelder både for ferskvannet og sjøvannet som nyttes i industrien, og det er næringsmiddeltil-

Sverre Ola Roald er regiondirektør i Fiskeridirektoratet (Møre og Romsdal)

synet som fører tilsyn med selve vannverkene.

Fiskeridirektoratets oppfølging av kravene til vann som benyttes i fiskebedriftene, retter seg mot vannet på ledningsnettene inne i selve bedriften, og som nyttes ved produksjonen, til vask og rengjøring og ved isproduksjon. Fiskeridirektoratet fører tilsyn med alle fiskebedrifter som eksporterer fisk eller som tar imot fisk for både innenlandsmarkedet og eksporterer. Bedrifter som utelukkende produserer for innenlandsmarkedet blir kontrollert av KNT.

Egenkontroll

Bedriftene som er godkjent av Fiskeridirektoratet og dermed autorisert i henhold til EØS-avtalens regelverk, skal ha innført egenkontroll for å dokumentere hygieniske forhold. Dokumentasjon av vannkvalitet er et sentralt punkt i egenkontrollen. Det er bedriftens ansvar at både ferskvann og sjøvann som benyttes i produksjonen tilfredstiller kvalitetskravene. Bruk av sjøvann er likestilt med ferskvann ved tilvirkning av fiskeprodukter.

I henhold til egenkontrollen skal bedriften utarbeide kart over ledningsnett/tappepunkter i bedriften. Det skal fire ganger årlig taes ut vannprøver

som analyseres i henhold til Tabell 1. Sjøvannsprøvene analyseres m.h.p. termotolerante koliforme bakterier. Egenkontrollprøvene og analyse av disse besørgeres av bedriften selv.

Verifiserende vannanalyser

I tillegg til de vannprøvene som hver virksomhet selv tar ut og får analysert for å dokumentere den mikrobiologiske vannkvaliteten, skal Fiskeridirektoratets inspektører foreta uttak av vannprøver for verifisering – minst en gang årlig.

Oppfølging ved overskridelse av fastsatte grenseverdier

Ved overskridelse av grenseverdier skal anlegget umiddelbart gjennomføre et oppfølgende prøveuttak for ferskvann, eventuelt sjøvann. Det skal i slike tilfeller gies melding til tilsynsorganet (Regionkontoret) Et representativt antall tappepunkter skal da som oppfølging, over et kort tidsrom prøvetas for å få en best mulig kartlegging av vannkvaliteten.

En påvisning ved oppfølgende prøveuttak for ferskvann av koliforme bakterier og/eller termotolerante koliforme bakterier og/eller fekale streptokokker og/eller sulfittreduerende klostridier og for sjøvann av termotolerante koliforme bakterier, skal resultere i at anlegget iverksetter korrigerende tiltak og gjennomfører pålegg fra Regionkontorene. Fiskeri-

direktoratet kan reagere med pålegg om utbedring av vannkvaliteten, umiddelbar stopp av bruk av vann, stopp av tilvirkning, tilbaketrekking av anleggets godkjenning m.v.

Dokumentasjon av undersøkelser for helseskadelige stoffer

Bedriftene skal kunne fremlegge analyseresultater for ferskvann med hensyn på parametre for helseskadelige stoffer (i henhold til Drikkevannsforskriftens Tab. 4). Her godtaes analyser foretatt på vannverksnivå.

Tabell 4 er meget generelt utformet både for plantevernmidler og polysykliske aromatiske forbindelser. Dette skapte innledningsvis (fra 1996) problemer ved de omfattende ESA gjennomgangene som vi regelmessig har hatt de senere år. Vi drøftet oss derfor frem til en analysepakke som dekker kravene til tabell 4:

- Metaller (10 stk)
- Cyanider (CN)
- Polyaromatiske hydrokarboner, PAH (16 stk)
- Polyklorerte bifenyl, PCB (7 stk)
- Plantevernmidler (45 stk)

Status for vannkvaliteten i fiskeindustrien i Møre og Romsdal

Se vedlegg.

Hva ligger i forslaget til ny drikkevannsforskrift?

Godkjenning

Når det gjelder selve godkjenningen fremgår det i § 9 og § 11 at vannforsyningssystem som leverer vann til næringsmiddelvirksomhet i medhold av lov 28. mai 1959 (Fiskekvalitetsloven) er det næringsmiddeltilsynet som skal gi godkjenning. I gjeldende forskrift er det som kjent Kommunestyret som er godkjenningsorgan.

Kjemiske parameter

Gjeldende forskrift stiller krav om maksimalt innhold av natrium og klorid i drikkevann og vann til næringsmiddelformål, som er betydelig lavere enn det naturlige saltinnholdet i sjøvann. For natrium er det i forskriften angitt at høyeste tillatte konsentrasjon kan overskrides når vannforsyningen bruker sjøvann som råvann. Drikkevannsforskriften inneholder ikke bestemmelse om høyeste tillatte konsentrasjon av klorid, og denne kan derved overskrides når vannforsyningen bruker sjøvann som råvann til vannforsyningssystemet. Det er på denne bakgrunn fiskekvalitetsforskriften og drikkevannsforskriften i dag hjemler bruk av sjøvann til næringsmiddelformål i fiskeindustrien uten at saltinnholdet er redusert.

Det nye drikkevannsdirektivet (98/83EF) åpner *ikke* for unntak fra krav om maksimalt innhold av **natrium** og **klorid**.

I samråd med SNT er dette foreslått løst ved at det foretaes en definisjons-tilpassning av definisjonen av «rent vann» i fiskekvalitetsforskriften.

I h.h.t. det blir derfor definisjonen av **rent vann**, vann som tilfredstiller krav til bruk i næringsmiddelvirksomhet i h.h.t. gjeldende forskrift om vannforsyning og drikkevann m.m. Herunder også sjøvann eller brakkvann **med naturlig saltinnhold** og som tilfredstiller krav til kvalitet i henhold til ovennevnte forskrift og som ikke inneholder marine biotoksiner i slike mengder at de kan ha innvirkning på fiskevarenes helsemessige kvalitet.

Bromat er i direktivet angitt som ny parameter. Dette kan bli et problem i sjøvann i det forekommende bromid oksyderes til bromat. En forbindelse som vanskelig lar seg fjerne. Dette kan sette begrensninger når det gjelder ozonering av sjøvann til bruk i fiskeindustrien. Men så langt har vi ingen praktisk erfaring.

Mikrobiologiske parametre

Her er det mye nytt, og laboratoriene er gitt frist til ut år 2001 med å tilpasse disse endringene. Etter den tid synes kravene i henhold til tabell 2.

FISKERIDIREKTORATET

REGION MØRE OG ROMSDAL

Tabell 1 ; Analyser og analyseresultater for mikrobiologiske undersøkelser

Prøve av	Parameter	Prøvevolum (ml)	Veiledende verdi	Største tillatte konsentrasjon	
				Merbranfilter - metode	Flerrørsmetode (MPL)
Ferskvann	Koliforme bakterier (KB)	100	-	0	MPN<1
	Termotolerante Koliforme bakterier (TKB)	100	-	0	MPN<1
	Fekale streptokokker (FS)	100	-	0	MPN<1
	Sulfittreducerende Klostridier (SK)	20	-	<1	MPN<1
	Kimtall 22 gr.C 37 gr.C	1 10	- -	- -	- -
Sjøvann	Termotolerante koliforme bakterier (TKB)	100	-	0	MPN<1

Tabell 2 ; Mikrobiologiske parametre i hht 98/83/EC.

Prøve av	Parameter	Prøvevolum	Grenseverdi	Tiltakstype	Merknader
Ferskvann	Clostridium perfringens (inkl.sporer)	100 ml	0	C	
	Kimtall 22 gr.C	Pr ml	-	C	Verdier > 100 må undersøkes
	Koliforme bakterier	100 ml	0	B	
	E.coli	100 ml	0	A	
	Enterokokker	100 ml	0	A	
Sjøvann	E.coli	100 ml	0	A	