

Miljødirektoratet
Postboks 5672 Sluppen
7485 TRONDHEIM

Deres ref:
Vår ref: 2015/74559
Dato: 29.04.2015
Org.nr: 985 399 077

Statens tilsyn for planter, fisk, dyr og næringsmidler



VURDERING AV SKJELL FRA HØYANGSFJORDEN

Miljødirektoratet har bedt Mattilsynet å vurdere rapporter fra undersøkelser av skjell fra Høyangsfjorden. Det eksisterer en advarsel mot å spise skjell fra Høyangsfjorden. Undersøkelsen som er gjort er presentert i rapporten: *NIVA - Overvåking av vannmasser, blåskjell og o-skjell i Høyangsfjorden i 2012 – Rapport L.NR. 6604-2013*.

Mattilsynets konklusjon

Resultatene fra ovennevnte undersøkelse (NIVA) av blåskjell og o-skjell fra Høyangsfjorden befester eksisterende råd for fjorden – her på grunn bly (Pb), og til også å gjelde polyaromatiske hydrokarboner (PAH) i blåskjell ved lokaliteten St.2 og for o-skjell ved St.G1. Den eksisterende advarselen for Høyangsfjorden blir stående og er:

Ikke spis skjell og brun krabbeinnmat fra innerst i Høyangsfjorden og ut til en rett linje fra Austreimsneset til Fureneset.

Forurensing: kadmium, bly og PAH.

Mattilsynets rolle

På bakgrunn av vitenskapelig vurdering av helsemessig risiko, må Mattilsynet vurdere tiltak for å verne forbrukerne. For geografiske områder hvor enkelte matvarer har høyt innhold av miljøgifter blir det anbefalt inntaksbegrensinger via advarsler (tidligere kostholdsråd).

Mattilsynet kan gi advarsel dersom innholdet av fremmedstoff/miljøgifter i undersøkte matvarer overskrider de grenseverdier som er fastsatt for matvaren. Det kan også gis advarsler dersom inntaket av fremmedstoff/miljøgifter overstiger maksimalt daglig inntak (TDI) eller maksimalt ukentlig inntak (TWI), og som skal inngår i kalkulasjonen som inkluderer alle matvarer. Mattilsynet benytter også anbefalingene fra Vitenskapskomiteen for Mattrygghet (VKM). VKMs råd gjelder anbefalingen om advarsel for gravide, ammende og små barn (<5 år) når kvikksølvverdien (Hg-verdien) overstiger 0,20 mg/kg våt vekt (v.v.), selv om grenseverdier er 0,50 mg/kg v.v.

Virksomheter som fisker og/eller produserer sjømat har selv ansvar for at produktene deres er trygge, og Mattilsynets advarsel er for at fritidsfiskere skal unngå matvarer, også fisk og skalldyr, fra områder som er påvist forurenset.

Mattilsynets grunnlag for vurdering av skjell fra Høyangsfjorden

Undersøkelsen som er utarbeidet av NIVA tar for seg både blåskjell og o-skjell. Resultatene er presentert i rapporten:

NIVA - Overvåking av vannmasser, blåskjell og o-skjell i Høyangsfjorden i 2012 – Rapport L.NR. 6604-2013.

For blåskjellene viser målingene i 2012 fortsatt et høyt innhold av både kadmium (Cd) og bly (Pb). Verdiene for Cd viser ved stasjon St.G1: 2,00 mg/kg våt vekt (v.v.), ved stasjonene St.G2 og St.5: 1,20 mg/kg v.v. Grenseverdien for Cd i skjell er 1,00 mg/kg v.v.

Bly har høyeste og flest overskridelser av grenseverdien for innhold i skjell. Verdiene for Pb viser ved stasjon St.3: 3,41 mg/kg v.v., stasjon St.G1: 4,8 mg/kg v.v. og St.G2: 20,00 mg/kg v.v. Grenseverdien for Pb i skjell er 1,50 mg/kg v.v.

Her viser verdien ved lokaliteten St.G2 svært høy verdi og lokaliteten er lengst ute i fjorden. I rapporten er det notert at det ikke er noen opplagt eller kjent årsak til den høye Pb-verdien på den lokaliteten.

Resultatene fra undersøkelsen av o-skjell ble høstet ved lokalitetene St.G1 og St.G2, viser lave verdier av både Cd, Hg og Pb. Det var heller ikke forhøyet verdi av Pb i o-skjell ved lokaliteten St.G2, der blåskjell har svært høyt innhold av Pb.

Men for polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH) i o-skjell, finner vi høy verdi ved lokaliteten St.G1. Ved denne lokaliteten blir benzo(a)pyren målt til 6,80 µg/kg v.v. Ved samme blir lokalitet er summen av de fire konjugantene benzo(a)pyren, benz(a)antracen, benzo(b)fluoranten og cysen (sum 4 PAH) analysert til 37,59 µg/kg v.v. Grenseverdiene for benzo(a)pyren er 5,00 µg/kg v.v. og for sum 4PAH er 30,00 µg/kg v.v.

Mattilsynets vurdering

Mattilsynet vurderer at eksisterende advarsel som er gjeldene for Høyangsfjorden, som dekkende for de analyseresultater av funnene i både blåskjell og o-skjell fra denne undersøkelsen.

I tillegg til overskridelse av Cd i blåskjellene, er det aller mest Pb som er problemet. Når en ser resultatet fra lokasjonen St.G2 med Pb-verdi på 20,0 mg/kg v.v., framstår det som et mysterium. Ingen kjente kilder der, heller ikke høye Pb-resultater fra bekk som kommer i lokasjonen. Men det er også registrert flere høye Pb-verdier som 3,41mg/kg v.v. (St.3) og 4,80 mg/kg v.v. (St.G1). Grenseverdien for Pb i skjell er 1,50 mg/kg v.v.

For o-skjell PAH som er det tydelige problemet. Både for PAH-forbindelsen benzo(a)pyren og for sum 4PAH, er det overskridelser i forhold til grenseverdiene. Analyseresultatene for Cd, Hg og Pb viser kun lave verdier.

Eneste endringen i den eksisterende advarselen, blir at PAH blir lagt til som forurensing. Advarselen for Høyangsfjorden blir dermed stående som i dag uten endring i området som allerede er beskrevet:

Ikke spis skjell og brun krabbeinnmat fra innerst i Høyangsfjorden og ut til en rett linje fra Austreimsneset til Fureneset.

Forurensing: kadmium, bly og PAH.

Bakgrunn for råd om inntaksbegrensinger (advarsler) fra forurensede havner og fjorder

Fisk og sjømat som skal omsettes skal tilfredsstille gjeldende regelverk. Alle de involverte virksomhetene har ansvar for å fylle kravene i regelverket, herunder også øvre grenseverdier. Alle virksomheter er underlagt offentlig kontroll (tilsyn) og må legge fram for Mattilsynet hvilke vurderinger som er gjort og hvilke tiltak som er iverksatt for å oppnå målene om trygge fiske- og sjømatprodukter. Alle som fangster fisk og skalldyr til eget bruk har et selvstendig ansvar for at sjømaten de får er trygg å spise.

Mattilsynet har utarbeidet råd om å begrense eller avstå fra inntak av sjømat fra visse forurensede områder, som en støtte til de som fangster til eget bruk. Det er viktig å bemerke at slike vurderinger ikke er basert på innhold av uønskede stoffer alene, men også andelen av fisk og sjømat i det samlede kostholdet. Det er den totale belastningen av uønskede stoffer gjennom kostholdet som har betydning for folkehelsen, ikke bare uønskede stoffer fra fisk og sjømat. Mattilsynet legger til grunn verdier for tolerable inntak – for eksempel som: Tolerable Weekly Intake(TWI). Slike verdier er fastsatt av internasjonale ekspertkomiteer, som for eksempel JECFA og EFSA. Videre har den norske Vitenskapskomiteen for mattrygghet (VKM) utarbeidet retningslinjer som legges til grunn ved vurderingene.

Mattilsynet har som mål å gi god informasjon til forbrukere, slik at den enkelte kan foreta gode og trygge valg ved selvfangst og unngå områder der det er påvist høy forurensing. I forbindelse med forurensede havner og fjorder, kan Mattilsynet gi råd om å begrense inntaket fra disse områdene når:

- funnene overskrider gjeldende grenseverdier, og at inntaket av uønsket stoff er så høyt at det bidrar vesentlig til totalinntaket, samtidig som totalinntaket av uønsket stoff nærmer seg eller overskrider tolerabelt inntak. Dette gjelder ikke bare for selvfangst, men også for lovlig omsatte næringsmidler som kan bidrar med uønskete stoffer.

Mattilsynet har selv svært liten aktivitet knyttet til analyser av uønskede stoffer i forurensede havner og fjorder. Mattilsynet kan likevel ikke unnlate å reagere når det foreligger analysedata som er produsert i forbindelse med for eksempel miljøovervåking, og når dataene viser høye nivå som kan påvirke folkehelsen ved inntak. Miljømyndighetene (Miljødirektoratet) har etablert et system for tilstandsklassifisering av miljøkvalitet i havner, fjorder og kystfarvann. De stoffene som er valgt ut, og som inngår i verdiene og hvilke nivåer som benyttes ved klassifiseringen, samsvarer ikke med de stoffene og de øvre grenseverdier og tolerable inntaksverdier som er etablert for å sikre helsemessig trygg fiske- og sjømatprodukter. Matmyndighetene har ikke utarbeidet et tilsvarende klassifiseringssystem, og videre er regelverk knyttet til øvre grenseverdier i stadig endring. Det er derfor en stor utfordring for Mattilsynet å kunne vurdere data som er innhentet i forbindelse med, eller overvåking av, miljøtilstanden. Mattilsynet kan ikke gjøre noen vurdering av mattrygghet basert på analyser av vann, sedimenter eller bløtbunnfauna. Det må videre foreligge relevante data fra aktuelle næringsmidler.

Gjeldende advarsler for fisk og sjømat, som også har betydning for fisk og sjømat fra forurensede havner og fjorder

Generelle råd:

- *Blåskjell*: Den som skal sanke skjell, må alltid sjekke *blåskjellvarselet* som kan opplyse om et eventuelt innhold av algegifter.
- *O-skjell*: Nyren må fjernes på grunn av høyt innhold av kadmium og bly.
- *Kamuskjell*: Kun muskel og gonader bør spises, på grunn av et høyt innhold av kadmium i selve innmaten.
- *Fiskelever*: Lever fra fisk fanget innenfor grunnlinjen (skjærgården) bør ikke spises på grunn av et høyt innhold av dioksiner og PCB.

Råd til sårbare grupper:

- *Krabbe*: Barn og kvinner i fertil alder inkludert gravide, bør ikke spise brun innmat fra krabber på grunn av kadmium og organiske miljøgifter.
- *Området rundt u-båtvraket ved Fedje*: Gravide og ammende frarådes, med bakgrunn i *føre-var-prinsippet*, å spise sjømat fanget i u-båtvrakets umiddelbare nærhet. Dette på grunn av mulig lekkasje av kvikksølv fra vraket til fisk og skalldyr.
- *Blåkveite*: Gravide og ammende bør ikke spise blåkveite som veier over 3 kg.

Informasjon ved akutt forurensing:

- Det gis råd ved akutte hendelser som for eksempel skipshavari eller store industriutslipp, der olje og/eller andre stoffer vi

Egenvurdering:

- Publikum må også selv gjøre vurdering av matens tilstand, spesielt med tanke på mikrobiologi. Det er viktig *ikke* å plukke skjell i nærheten av f. eks. kloakkutslipp, og dette er særlig viktig siden ikke all fisk og sjømat varmebehandles eller har svært kort varmebehandlingstid.

Bakgrunn for råd om advarsel fra forurensede havner og fjorder

Fisk og sjømat som skal omsettes, skal tilfredsstillende gjeldende regelverk. Alle de involverte virksomhetene har ansvar for å fylle kravene i regelverket, herunder også øvre grenseverdier. Alle virksomheter er underlagt offentlig kontroll (tilsyn) og må legge fram for Mattilsynet hvilke vurderinger som er gjort og hvilke tiltak som er iverksatt for å oppnå målene om trygge fiske- og sjømatprodukter. Når det gjelder fisk, skjell og skalldyr som er fangstet til eget bruk, må fisker / konsument selv ta ansvaret for at maten er trygg. Til hjelp/støtte for slike vurderinger, har Mattilsynet utarbeidet råd om å begrense inntaket av sjømat fra visse forurensede områder. Det er viktig å bemerke at slike vurderinger ikke er basert på innhold av uønskede stoffer alene, men også andelen av fisk, sjømat og bidrag av uønskede stoffer fra den øvrige kosten. Det er den totale belastningen av uønskede stoffer gjennom kostholdet som har betydning for folkehelsen, ikke bare uønskede stoffer fra fisk og sjømat. Mattilsynet legger til grunn for vurderingen verdier for tolerable inntak som Tolerable Weekly Intake (TWI). Slike verdier er fastsatt av internasjonale ekspertkomiteer, som for eksempel JECFA og EFSA. Videre har den norske Vitenskapskomiteen for mattrygghet (VKM) utarbeidet retningslinjer som legges til grunn ved vurderingene. Mattilsynet vil i noen tilfeller gi advarsler som *føre var*, selv om øvre grenseverdi ikke er overskredet. Mattilsynet har som mål å gi god informasjon til forbrukere slik at de kan foreta kvalifiserte vurderinger rundt bruken av selvfangstet fisk og sjømat. I forbindelse med forurensede havner og fjorder gir Mattilsynet råd om å begrense inntaket fra disse områdene når:

- Innholdet av uønskede stoffer overskrider gjeldende grenseverdier, eller
- inntaket av uønsket stoff fra aktuelt næringsmiddel er så høyt at det bidrar vesentlig til totalinntaket, samtidig som totalinntaket av uønsket stoff nærmer seg eller overskrider tolerabelt inntak. Dette gjelder ikke bare for selvfangstet, men også for lovlig omsatte næringsmidler som bidrar med mye av det uønskete stoff.

Mattilsynet har selv svært liten aktivitet knyttet til analyser av uønskede stoffer i forurensede havner og fjorder. Mattilsynet kan likevel ikke unnlate å reagere når det foreligger analysedata som er produsert i forbindelse med for eksempel miljøovervåking, og når dataene viser høye nivå som kan påvirke folkehelsen ved inntak. Miljømyndighetene (KLIF) har etablert et system for tilstandsklassifisering av miljøkvalitet i havner, fjorder og kystfarvann. De stoffene som er valgt ut, og som inngår i verdiene og hvilke nivåer som benyttes ved klassifiseringen, samsvarer ikke med de stoffene og de øvre grenseverdier som er etablert for å sikre helsemessig trygg fiske- og sjømatprodukter. Matmyndighetene har ikke utarbeidet et tilsvarende klassifiseringssystem, dessuten er regelverk knyttet til øvre grenseverdier i stadig endring. Det er derfor en stor utfordring for Mattilsynet å kunne vurdere data som er innhentet i forbindelse med overvåking av miljøtilstanden. Mattilsynet kan ikke gjøre noen vurdering av mattrygghet basert på analyser av vann, sedimenter eller bløtbunnsfauna. Det må foreligge relevante data fra aktuelle næringsmidler.

Med hilsen

Lise Torkildsen
Seksjonssjef

Kopi til:

Bård Nordbø (e-post)