

Rapport:

Tilsyn med produksjon av røykelaks og rakfisk 2024-2025

Mattilsynet har gjennomført en tilsynskampanje for å vurdere hvordan produsenter av røykelaks og rakfisk sikrer trygg mat. Kampanjen la særlig vekt på tiltak mot *Listeria* og vurderinger knyttet til produktenes holdbarhetstid.

Dato for tilsyn: 1. september 2024 – 1. mai 2025

Område: Revisjon med godkjente virksomheter i Norge som produserer røkt/gravet laksefisk og rakfisk. Totalt 55 virksomheter, hvorav 44 røykelaksprodusenter og 11 rakfiskprodusenter, ble revidert.

I tillegg ble det gjennomført digitalt tilsyn med 28 registrerte rakfiskprodusenter, som produserer mindre mengder rakfisk og selger i et avgrenset område.

Formål med tilsynet: Å undersøke om virksomhetene har tiltak som sikrer at produktene deres er trygge å spise. Mattilsynet la vekt på virksomhetenes styring med farene *Listeria monocytogenes* (*Listeria*), *Clostridium botulinum* og uønskede stoffer ved røyking (PAH).

Bakgrunn

Rakfisk og røykelaks er risikoprodukter når det gjelder *Listeria*

Dette er matvarer med lang holdbarhetstid som spises uten varmebehandling. Dersom bakterien *Listeria* får utvikle seg i produktene, kan disse medføre en alvorlig helserisiko for utsatte grupper, som gravide og personer med nedsatt immunforsvar. De siste årene har det vært flere alvorlige utbrudd av listeriose i Norge og EU med røykelaks som smittekilde.

Tidligere tilsyn har avdekket mangler når det gjelder hvordan produsenter av røykelaks dokumenterer at de overholder grenseverdien for *Listeria*, og hvilke vurderinger som

ligger bak holdbarhetstiden de setter på produktene sine. Mattilsynet besluttet derfor å følge opp dette videre i 2024-2025, med mer veiledning og tilsyn.

I denne tilsynskampanjen ville vi også se etter hvordan virksomhetene styrer faren for at det kan være *Listeria* til stede i råvaren. Mattilsynets prøvetaking fra lakseslakterier har påvist *Listeria* i over 10 % av fersk laks. Dette er fisk som brukes som råvarer til produksjon av blant annet røykelaks.

I tillegg ville vi undersøke om virksomhetene har en plan for miljøprøver som gjør at de kan avdekke *Listeria*, dersom den er til stede i produksjonsmiljøet.

Rakfisk er risikoprodukt når det gjelder *Clostridium botulinum*

Mattilsynet har over lengre tid vektlagt rakfiskprodusenters kompetanse og styring når det gjelder *Clostridium botulinum*. Vi ville ved dette tilsynet undersøke om virksomhetene hadde kontroll med saltmengde og temperaturer slik at det ikke dannes giftstoffer (toksiner) fra *Clostridium botulinum* i rakfisken.

Uønskede stoffer kan dannes ved røyking av matvarer

Polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH) er en gruppe kreftfremkallende stoffer som kan dannes ved røyking av næringsmidler. Disse dannes i røykgassen ved fyring med ved eller trespon, og kan feste seg til overflaten av matvarene. Det er fastsatt grenseverdier for PAH i røykt fisk.

Mattilsynet har til nå i liten grad kontrollert virksomheters rutiner når det gjelder PAH i røykte produkter. I denne kampanjen ville vi derfor undersøke hvordan produsenter av røykelaks har kontroll med PAH ved røyking, og gi veiledning om denne faren.

Resultater

Tilsynet ble gjennomført som varslede revisjoner hos alle de godkjente virksomhetene som produserer røykelaks og rakfisk. Det ble gitt veiledning om den planlagte kampanjen på Mattilsynets nettside og i et eget informasjonsbrev til den enkelte produsent. Før kampanjen startet ble det også avholdt et dialogmøte med bransjeorganisasjonene og aktuelle virksomheter.

Etter tilsynet fikk de fleste virksomhetene pålegg fra Mattilsynet som de må rette opp. Påleggene ble gitt i form av skriftlig veiledning, varsel om vedtak eller vedtak. De fleste reaksjonene var knyttet til virksomhetenes fareanalyse og kritiske styringspunkter. Det var lite kunnskap om PAH som en mulig fare, og vi veiledet om dette.. Det ble også gitt en del reaksjoner knyttet til manglende styring med *Listeria* i råvarene. I tillegg manglet

en del virksomheter tilfredsstillende prøvetakingsplan for miljøprøver, og tilstrekkelig dokumentasjon på at de overholder grenseverdien for *Listeria*.

Dette er mangler som også ble avdekket i tilsynskampanjen vår rettet mot produksjon av røykelaks i 2021-2022. Vi ser imidlertid en forbedring på enkelte områder, og at virksomheter nå legger større vekt på prøvetaking, og samtidig er mer bevisst på faren for at det kan følge *Listeria* med råvarene.

Det digitale tilsynet med de registrerte rakfiskprodusentene viste at de fleste har gode rutiner for dokumentasjon og prøvetaking.

Holdbarhetstid, røykelaks

Tilsynet avdekket at produsentenes holdbarhetstid for røykelaks varierte fra 14 til 70 dager. Vi så at mange virksomheter hadde lengre holdbarhet enn hva forskningsresultater tilsier. Samtidig var det få virksomheter som har kartlagt produktets vekstbetingelser for *Listeria*. Det var derfor behov for å veilede eller gi reaksjoner til mange virksomheter.

For å sikre at produktene er trygge gjennom hele holdbarhetstiden, er det viktig at holdbarhetstiden er basert på kunnskap om produktets egenskaper og forventede lagringsbetingelser gjennom distribusjonsskjeden. Dersom det settes for lang holdbarhetstid, kan det utvikle seg helseskadelige mengder bakterier i maten.

Holdbarhetstiden som produsentene av røykelaks oppgav:

Holdbarhetstid (antall dager)	Antall virksomheter
14-24	7
28-35	13
40-45	12
55-70	11

Holdbarhetstiden på rakfisk vurderes annerledes enn for røykelaks og er erfaringsmessig lengre. Rakfisk er et fermentert produkt og konkurransefloraen i ferdig modnet rakfisk hemmer vekst av *Listeria*.

Analyseresultat

Mattilsynet tok ut prøver av ferdig produsert røykt laks/ørret fra 45 virksomheter.

Prøvene ble analysert for *Listeria monocytogenes*, og 13 av disse ble også analysert for PAH.

- *Listeria monocytogenes* påvist i små mengder (<10 kde/g) i én enkeltprøve av vakuumpakket, ferdigskåret ørret.
- Lavt innhold av PAH i alle prøvene (langt under grenseverdi).
- Prøvetaking av røykelaks fortsetter ut 2025. Resultatene blir oppsummert i rapport fra Havforskningsinstituttet.

Tiltak og anbefalinger

Mattilsynet vil følge opp de påleggene som er gitt, og videreføre et risikobasert tilsyn med produsenter av røkt/gravet laksefisk og rakfisk på bakgrunn av funnene i kampanjen. Gjennom dialog med bransjeorganisasjonene vil Mattilsynet vurdere tiltak for bedre regelverksetterlevelse, herunder veiledning om regelverk. I den sammenheng ønsker Mattilsynet å bidra til at bransjen ferdigstiller arbeidet med nasjonale retningslinjer for god hygienep praksis. I tillegg vil Mattilsynet fortsette overvåkingsprogrammet knyttet til *Listeria* og PAH i røykelaks ut 2025.

Konklusjon

Tilsynskampanjen viser at mange produsenter av røykelaks og rakfisk har forbedringsbehov, særlig når det gjelder å forebygge og håndtere risikoen for *Listeria*. For å sikre trygge produkt må produsentene bruke kunnskapen de har om produktenes egenskaper til å fastsette riktig holdbarhetstid.

Gjennom kampanjen har Mattilsynet fått verdifull innsikt i utfordringer og forbedringsområder knyttet til produksjon av røykelaks og rakfisk. Denne kunnskapen danner et godt grunnlag for målrettet tilsyn fremover, og viser at tett dialog med bransjen er viktig for å utvikle tiltak som styrker produksjonen av trygg sjømat.

Regelverk

Næringsmiddelhygieneforskriften

Forskrift om visse forurensende stoffer i næringsmidler