

# Information om undersökningar och halter av dioxin, PCB och kvicksilver i öring och kanadaröding

Länsstyrelsen Jämtlands län har undersökt ett stort antal öringar (45 stycken) i Storsjön på innehåll av miljögifter. Det var både vilda och inplanterade öringar och samtliga var mer än 45 cm långa. Öringarna har fångats i två olika områden av Storsjön. Det ena var Storsjöflaket/Brunflovikens (2019) och det andra var Åssjön (2021–2022).

Analyserna på öringen i Själdren vid Mörsils kraftverk utgjordes av totalt 10 fiskar som fångats framför allt under 2022.

Halterna i öringarna från Åssjön var högre av dessa ämnen än i öringarna från Storsjöflaket/Brunflovikens. Öringen rör sig över mycket stora områden i sjön och delar av Indalsälven med biflöden. Därför har hänsyn tagits även till de högre halterna vid utformning av föreslagna kostråd.

Halterna i kanadarödingen från Vallsundet, Målsta (fiskade 2022) baseras på ett mindre antal fiskar, endast 9 stycken. Halterna är därför lite mer osäkra.

Halter av dessa ämnen i respektive områden visas i nedanstående diagram i figur 1 till 4.

I tabell 1 längst ner framgår uppgifter om antal analyserade fiskar, vikt och fetthalt.

## Förklaringar till enheter och begrepp i diagrammen

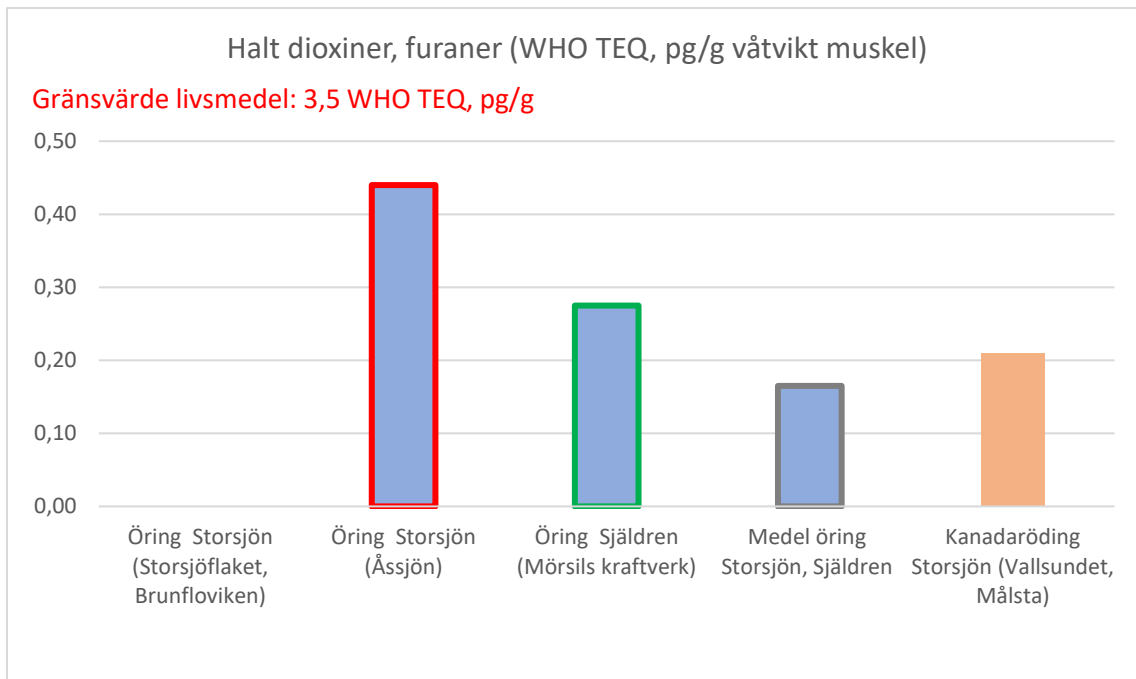
**WHO TEQ, pg/g:** Enhet för den totala toxiska (giftiga) ekvivalensen, TEQ enligt Världshälsoorganisationen, WHO 2005 uttryckt i pikogram per gram (biljondels gram). TEQ är summan av de olika analyserade ämnena multiplicerad med deras toxiska ekvivalensfaktorer, TEF. TEF är en faktor som anger giftigheten i förhållande till den giftigaste dioxinen man känner till.

**ng/g:** nanogram per gram (miljarddels gram)

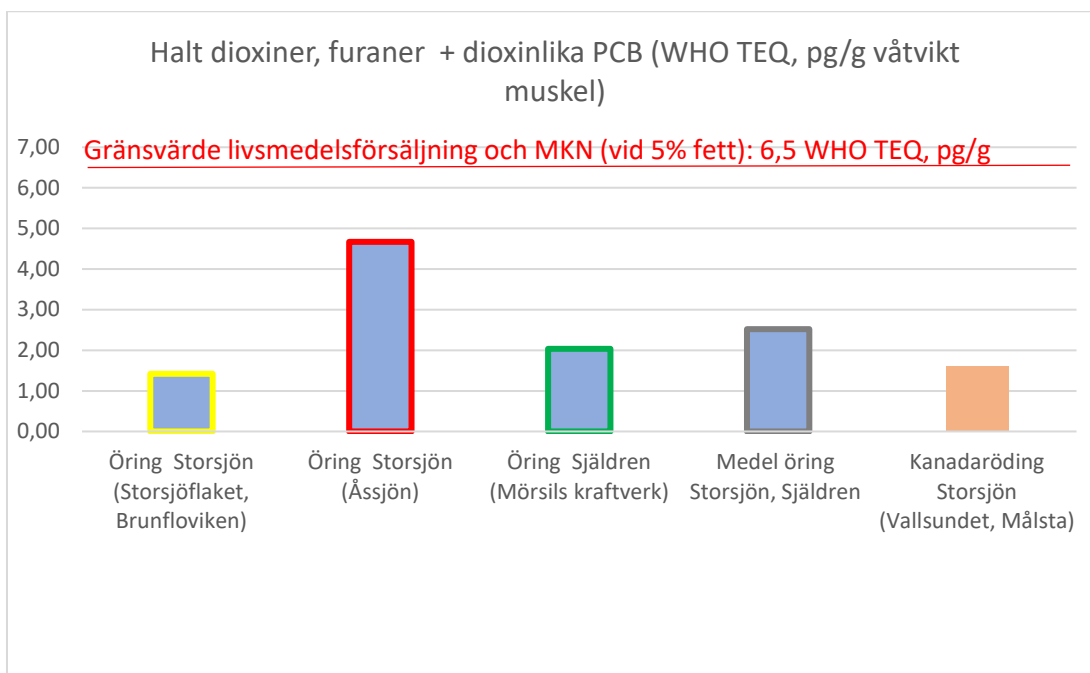
**mg/kg:** milligram per gram (tusendels gram)

**Gränsvärde livsmedelsförsäljning:** Enligt EU-förordning 2023/915

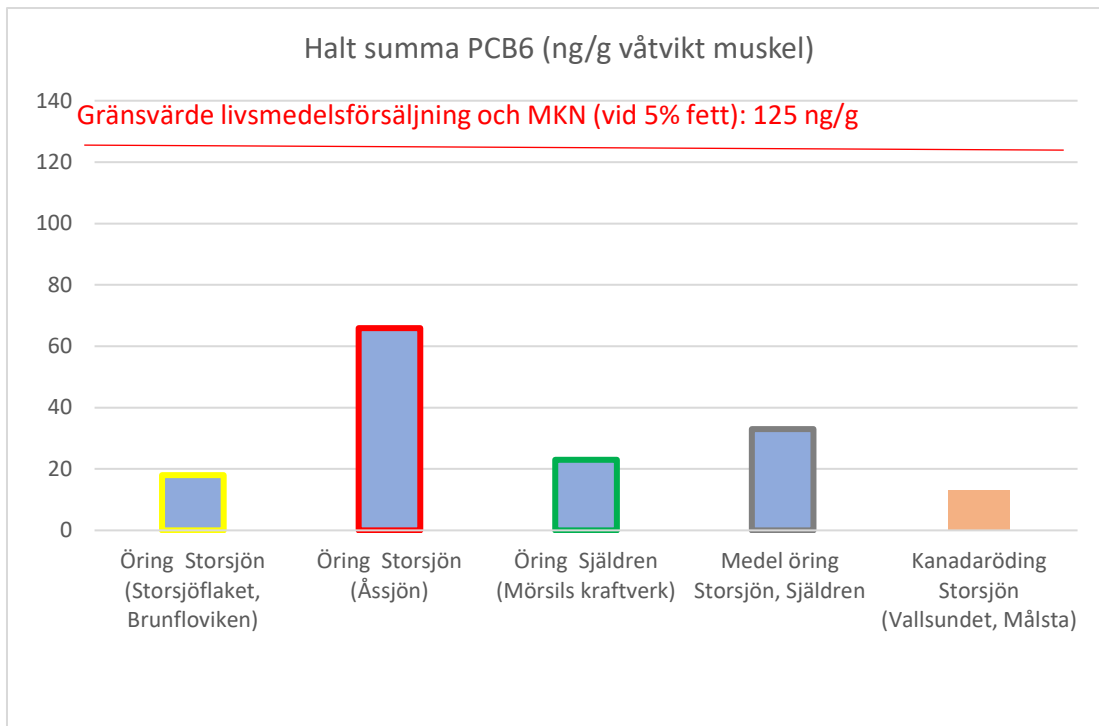
**MKN:** Miljökvalitetsnorm, ett gränsvärde enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrift HVMFS 2019:25. För dioxiner och PCB gäller värdet vid en fetthalt på 5 procent i fisken.



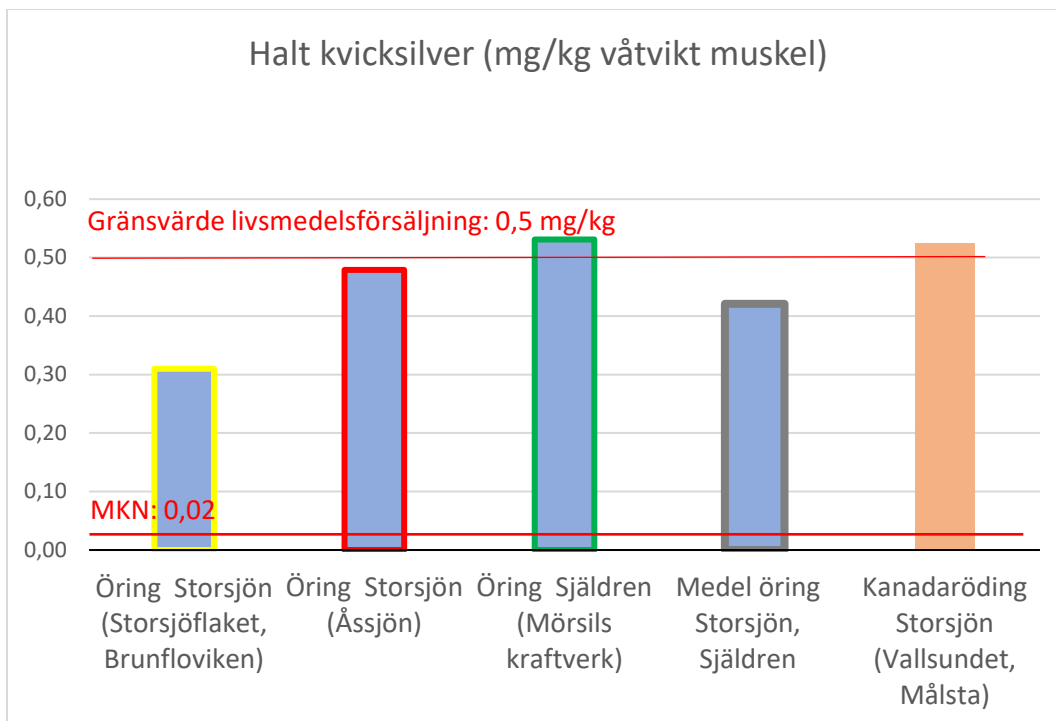
Figur 1. Halter av dioxin, furaner i öring fångad i Storsjön och Sjældren samt i kanadaröding från Storsjön. Öringarna i diagrammet är både vilda och inplanterade samt över 45 cm. Halterna är i våtvikt i muskel.



Figur 2. Halter av dioxin, furaner och dioxinlika PCB i öring fångad i Storsjön och Sjældren samt i kanadaröding från Storsjön. Öringarna i diagrammet är både vilda och inplanterade samt över 45 cm. Halterna är i våtvikt i muskel.



Figur 3. Halter av vanliga PCB i öring fångad i Storsjön och Sjældren samt i kanadaröding från Storsjön. Öringarna i diagrammet är både vilda och inplanterade samt över 45 cm. Halterna är i våtvikt i muskel.



Figur 4. Halter av kvicksilver i öring fångad i Storsjön och Sjældren samt i kanadaröding från Storsjön. Öringarna i diagrammet är både vilda och inplanterade samt över 45 cm. Halterna är i våtvikt i muskel.

Tabell 1. Uppgifter om antal analyserade fiskar, vikt, ålder och fetthalt för öring i Storsjön och Själdren respektive kanadaröding i Storsjön.

	Öring Storsjön (Storsjöflaket, Brunflovikén)	Öring Storsjön (Åssjön)	Öring Själdren (Mörsils kraftverk)	Medel öring Storsjön och Själdren	Kanadaröding Storsjön (Vallsundet, Målsta)
<b>Antal analyserade fiskar totalt</b>	26	19	10	55	9
<b>Vikt (kg)</b>	0,9 - 2,6	0,9 - 2,6	0,8 - 3,2	0,9 - 2,8	0,9 - 2,0
<b>Fetthalt (procent)</b>	4,4	4,6	2,8	4,0	2,2

## Relaterad information

[Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten, HVMFS 2019:25](#)

[Gränsvärden för vissa främmande ämnen i livsmedel, EU-förordning 2023/915](#)