

SFS nr: **2001:554**

Departement/  
myndighet: **Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet**

Rubrik: **Förordning (2001:554) om miljö kvalitetsnormer för fisk-  
och  
musselvatten**

Utfärdad: **2001-06-20**

Ändring infördd: **t.o.m. SFS 2006:1140**

Omtryck: **SFS 2006:1140**

---

1 § Denna förordning gäller kvaliteten på

1. fiskvatten som skall utses enligt rådets direktiv 78/659/EEG av den 18 juli 1978 om kvaliteten på sådant sötvatten som behöver skyddas eller förbättras för att upprätthålla fiskbestånden, senast ändrat genom rådets förordning (EG) nr 807/2003, och

2. musselvatten som skall utses enligt rådets direktiv 79/923/EEG av den 30 oktober 1979 om kvalitetskrav för skaldjursvatten, ändrat genom rådets direktiv 91/692/EEG. Förordning (2006:1140).

2 § I denna förordning finns miljö kvalitetsnormer enligt 5 kap.

miljöbalken för fisk- och musselvatten. Miljö kvalitetsnormerna

avser dels värden som inte får överskridas eller underskridas

annat än i viss angiven utsträckning, dels värden som skall

eftersträvas. Förordning (2006:1140).

Definitioner

3 § I denna förordning avses med

fiskvatten: strömmande eller stillastående sötvatten som

behöver skyddas eller förbättras i kvalitet och där fiskar lever eller skulle kunna leva;

laxfiskvatten: fiskvatten där fiskar som lax, öring, röding, sik, siklöja, nors och harr lever eller skulle kunna leva;

annat fiskvatten: fiskvatten där fiskar som gädda, abborre, ål och karpfisk lever eller skulle kunna leva;

musslor: blötdjur som tillhör klasserna snäckor (Gastropoda) eller musslor (Bivalvia);

musselvatten: kustvatten eller bräckt vatten som behöver skyddas eller förbättras för att göra det möjligt för musslor att leva och växa till i dessa vatten;

riktvärde: värde som skall eftersträvas;

gränsvärde: värde som inte får överskridas eller underskridas.

I övrigt har termer och uttryck samma innebörd som i miljöbalken. Förordning (2006:1140).

Tillämpningsområde

4 § Bestämmelserna i denna förordning om fiskvatten tillämpas

på de fiskvatten som Naturvårdsverket föreskriver. Fiskvattnen skall klassificeras som laxfiskvatten eller annat fiskvatten.

Innan föreskrifter meddelas skall Naturvårdsverket samråda med Fiskeriverket och berörda länsstyrelser.

5 § Bestämmelserna i denna förordning om musselvatten tillämpas på de musselvatten i Västra Götalands län som länsstyrelsen föreskriver.

Fiskvatten

6 § I bilaga 1 till denna förordning anges gränsvärden och riktvärden för laxfiskvatten och andra fiskvatten.

Naturvårdsverket får meddela föreskrifter om riktvärden för de parametrar för vilka riktvärden inte har angetts i bilagan, om dessa följer av Sveriges medlemskap i Europeiska unionen.

Miljökvalitetsnormerna för ett fiskvatten skall uppfyllas senast inom fem år från det att denna förordning skall tillämpas på vattnet. Gränsvärdena får överskridas eller underskridas endast om vattnet på naturlig väg har tillförts ämnen från omgivande mark eller om det särskilt har angetts i bilaga 1. Förordning (2006:1140).

7 § Länsstyrelsen skall upprätta förslag till och fastställa åtgärdsprogram för de fiskvatten som finns inom länet. För

vatten som sträcker sig över flera län skall de berörda länsstyrelserna upprätta förslag till och fastställa ett gemensamt åtgärdsprogram.

I åtgärdsprogrammen skall, utöver vad som följer av 5 kap. 6 § miljöbalken, anges hur föroreningar skall bekämpas. Förordning (2006:1140).

#### Musselvatten

8 § I bilaga 2 till denna förordning anges gränsvärden och riktvärden för musselvatten. Länsstyrelsen i Västra Götalands län får meddela föreskrifter om riktvärden för de parametrar för vilka riktvärden inte har angetts i bilagan, om dessa följer av Sveriges medlemskap i Europeiska unionen.

Miljökvalitetsnormerna för ett musselvatten skall uppfyllas senast inom sex år från det att denna förordning skall tillämpas på vattnet. Gränsvärdena får överskridas eller underskridas endast i fall av exceptionell väderlek eller vid exceptionella geografiska förhållanden. Förordning (2006:1140).

9 § Länsstyrelsen i Västra Götalands län skall upprätta förslag till och fastställa åtgärdsprogram för musselvattnen. I åtgärdsprogrammen skall, utöver vad som följer av 5 kap. 6 § miljöbalken, anges hur föroreningar skall bekämpas. Förordning

(2006:1140).

#### Gemensamma bestämmelser

10 § Varje länsstyrelse ansvarar för att kontroll äger rum av kvaliteten på fisk- och musselvatten inom länet. Kontrollen skall ske genom analys av vattenprover, andra typer av mätningar eller på annat lämpligt sätt.

Naturvårdsverket får meddela närmare föreskrifter om mätmetoder, beräkningsmodeller och redovisning av mätresultat avseende fiskvatten. Verket får även meddela de föreskrifter som behövs för att enligt artikel 6 i direktiv 78/659/EEG bedöma om en miljökvalitetsnorm är uppfylld.

Länsstyrelsen i Västra Götalands län får meddela närmare föreskrifter om mätmetoder, beräkningsmodeller och redovisning av mätresultat avseende musselvatten. Länsstyrelsen får även meddela de föreskrifter som behövs för att enligt artikel 6 i direktiv 79/923/EEG bedöma om en miljökvalitetsnorm är uppfylld. Förordning (2006:1140).

11 § Om kontrollen av kvaliteten på ett fisk- eller musselvatten visar att en miljökvalitetsnorm inte uppfylls, skall länsstyrelsen undersöka om detta beror på en tillfällighet, naturliga orsaker eller föroreningar. När

orsaken har fastställts, skall länsstyrelsen vidta lämpliga åtgärder.

12 § Om kvaliteten på ett fiskvatten är avsevärt bättre än vad som följer av miljökvalitetsnormerna i bilaga 1, får Naturvårdsverket besluta om en lägre provtagningsfrekvens än vad som annars gäller. Om ett sådant vatten inte är förorenat eller om det inte finns någon risk för försämring av vattenkvaliteten, får Naturvårdsverket besluta att provtagning inte behövs.

Om kvaliteten på ett musselvatten är avsevärt bättre än vad som följer av miljökvalitetsnormerna i bilaga 2, får Länsstyrelsen i Västra Götalands län besluta om en lägre provtagningsfrekvens än vad som annars gäller. Om ett sådant vatten inte är förorenat eller om det inte finns någon risk för försämring av vattenkvaliteten, får länsstyrelsen besluta att provtagning inte behövs.

13 § Åtgärder som vidtas till följd av denna förordning får inte leda till ökade föroreningar av vatten.

14 § När ett åtgärdsprogram har fastställts skall länsstyrelsen sända en kopia av programmet till Naturvårdsverket samt de myndigheter och kommuner som berörs. Förordning (2006:1140).

## Rapportering till Europeiska gemenskapernas kommission

15 § Naturvårdsverket skall lämna rapporter till Europeiska gemenskapernas kommission enligt artikel 2.1 i rådets direktiv 91/692/EEG om att standardisera och rationalisera rapporteringen om genomförandet av vissa direktiv om miljön.

Naturvårdsverket skall upplysa Europeiska gemenskapernas kommission om vilka fiskvatten och musselvatten som denna förordning skall tillämpas på. Förordning (2006:1140).

## Bilaga 1

### Gränsvärden och riktvärden för laxfiskvatten

Parameter	Riktvärde	Gränsvärde
1. Temperatur ( C)		a) Temperatur som mäts upp nedströms från en plats där hett utsläpp sker (på blandningszonens gräns) får inte överstiga den normala, opåverkade vattentemperaturen med mer än 1,5 C.

Temperaturgränsen i första stycket får överskridas inom geografiskt begränsade områden, om länsstyrelsen förvissas om att inga skadliga konsekvenser uppstår för en balanserad utveckling av fiskpopulationen.

b) Heta utsläpp får inte leda till att temperaturen nedströms från platsen där hett utsläpp sker (vid blandningszonens gräns) överstiger 21,5 C.

Under fortplantningstiden för arter som är i behov av kallt vatten vid fortplantningen gäller temperaturgränsen 10 C. Denna temperaturgräns gäller bara för vattendrag där sådana arter finns.

Temperaturgränserna i första och andra styckena får överskridas under 2 procent av tiden. De får också överskridas i fall av exceptionell väderlek eller på grund av särskilda geografiska förhållanden (jfr 6 § andra stycket).

2. Upplöst syre (O<sub>2</sub>)                      d 9 mg/l vatten

Om koncentrationen av syre faller under 6 mg/l skall länsstyrelsen förvissa sig om att detta inte inverkar skadligt på en balanserad utveckling av fiskpopulationen.

3. pH    6-9

Får överskridas i fall av exceptionell väderlek eller på grund av särskilda

geografiska förhållanden

(jfr 6 § andra stycket).

Artificiellt skapade

pH-variationer får i

förhållande till opåverkade

värden avvika med högst 0,5

pH-enheter i området mellan

pH 6 och pH 9, förutsatt att

variationerna inte för med

sig att andra ämnen som finns

i vattnet blir mer skadliga.

#### 4. Uppslammade fasta d 25 mg/l

substanser vatten

Riktvärdet får

överskridas i

fall av

exceptionell

väderlek eller

på grund av

särskilda

geografiska

förhållanden

(jfr 6 § andra

stycket).

5. Syreförbrukning d 3 mg O<sub>2</sub>/l

(BOD<sub>5</sub>) vatten

6. Nitriter (NO<sub>2</sub>) d 0,01 mg/l

vatten

7. Fenolföreningar Fenolföreningar

(C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>OH) får inte finnas

i sådan

omfattning att

det påverkar

smaken på

fiskköttet.

8. Mineraloljebaserade Petroleumprodukter får inte

kolväten finnas i sådana halter att de

- bildar en synlig hinna på

vattenytan eller

beläggningar på strandkanten,

- tillför en

"kolvätekaraktär" till

fiskens smak, eller

- har effekter som är

skadliga för fisk.

9. Ammoniak d 0,005 mg/l d 0,025 mg/l vatten  
(icke-joniserat vatten  
ammonium, NH<sub>3</sub>)

10. Ammonium, d 0,04 mg/l d 1 mg/l vatten  
totalt (NH<sub>4</sub>) vatten

11. Restklor, totalt d 0,005 mg/l vatten  
(HOCl)

12. Zink, totalt (Zn) d 0,3 mg/l vatten

Värdet gäller vid en  
vattenhårdhet på 100 mg  
CaCO<sub>3</sub>/l vatten. För andra  
vattenhårdheter anges  
gränsvärden nedan.

13. Upplöst koppar (Cu) d 0,04 mg/l vatten

Värdet gäller vid en  
vattenhårdhet på 100 mg  
CaCO<sub>3</sub>/l. För andra  
vattenhårdheter anges  
riktvärden nedan.

## Gränsvärden och riktvärden för andra fiskvatten

Parameter	Riktvärden	Gränsvärden
1. Temperatur ( C)		Det som gäller för laxfiskvatten gäller också för andra fiskvatten. Den temperatur som anges i punkt 1 a) första stycket för laxfiskvatten skall emellertid vara 3 C för andra fiskvatten och den temperatur som anges i punkt 1 b) första stycket skall vara 28 C för andra fiskvatten.
2. Upplöst syre (O <sub>2</sub> )	d 7 mg/l vatten	Om koncentrationen av syre faller under 4 mg/l skall länsstyrelsen förvissa sig om att detta inte inverkar skadligt på en balanserad utveckling av

fiskpopulationen.

3. pH

6-9

Får överskridas i fall av  
exceptionell väderlek eller  
på grund av särskilda  
geografiska förhållanden  
(jfr 6 § andra stycket).

Artificiellt skapade  
pH-variationer får i  
förhållande till opåverkade  
värden avvika med högst 0,5  
pH-enheter i området mellan  
pH 6 och pH 9, förutsatt att  
variationerna inte för med  
sig att andra ämnen som finns  
i vattnet blir mer skadliga.

4. Uppslammade fasta  
substanser

d 25 mg/l vatten

Får överskridas i fall av  
exceptionell väderlek eller  
på grund av särskilda  
geografiska förhållanden

(jfr 6 § andra stycket).

5. Syreförbrukning d 6 mg O<sub>2</sub>/l

(BOD<sub>5</sub>) vatten

6. Nitriter (NO<sub>2</sub>) d 0,03 mg/l

vatten

7. Fenolföreningar Fenolföreningar får inte

(C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>OH) finnas i sådan omfattning

att det påverkar smaken på

fiskköttet.

8. Mineraloljebaserade Petroleumprodukter får inte

kolväten finnas i sådana halter att de

- bildar en synlig hinna på

vattenytan eller beläggningar

på strandkanten,

- tillför en

"kolvätekaraktär" till

fiskens smak, eller

- har effekter som är

skadliga för fisk.

9. Ammoniak (icke d 0,005 mg/l d 0,025 mg/l vatten

joniserat vatten

ammonium, NH<sub>3</sub>)

10. Ammonium, d 0,2 mg/l d 1 mg/l vatten

totalt (NH<sub>4</sub>) vatten

11. Restklor, totalt d 0,005 mg/l vatten

(HOCl)

12. Zink, totalt (Zn) d 1,0 mg/l vatten

Värdet gäller vid en  
vattenhårdhet på 100 mg  
CaCO<sub>3</sub>/l vatten. För andra  
vattenhårdheter anges  
gränsvärden nedan.

13. Upplöst koppar < 0,04 mg/l

(Cu) vatten

Värdet gäller  
vid en  
vattenhårdhet  
på 100 mg  
CaCO<sub>3</sub>/l  
vatten. För  
andra

vattenhårdheter  
anges  
riktvärden  
nedan.

Gränsvärden för den totala mängden zink vid olika  
vattenhårdheter

	Vattenhårdhet (mg CaCO <sub>3</sub> /l vatten)			
	10	50	100	500
Laxfiskvatten (mg Zn/l vatten)	0,03	0,2	0,3	0,5
Andra fiskvatten (mg Zn/l vatten)	0,3	0,7	1,0	2,0

Riktvärden för upplöst koppar vid olika vattenhårdheter

	Vattenhårdhet (mg CaCO <sub>3</sub> /l vatten)			
	10	50	100	300
mg Cu/l vatten	0,005	0,022	0,04	0,112

Förordning (2006:1140).

## Bilaga 2

Gränsvärden och riktvärden för musselvatten

Parameter	Riktvärden	Gränsvärde
-----------	------------	------------

1. pH

7-9

2. Temperatur (°C) Ett utsläpp

som påverkar

musselvatten

får inte

orsaka att

vattnets

temperatur

överstiger

temperaturen

hos vatten

som inte har

påverkats på

detta sätt med

mer än 2 C.

3. Färgtal

Ett utsläpp som påverkar

musselvatten får inte

orsaka att vattnets färg

efter filtrering avviker

från färgen på vatten som

inte har påverkats på detta

sätt med mer än 10 mg Pt/l.

4. Suspenderad

Ett utsläpp som påverkar

substans mg/l

musselvatten får inte  
orsaka att den suspenderade  
substans som vattnet  
innehåller överstiger  
innehållet i vatten som  
inte har påverkats på detta  
sätt med mer än 30 %.

5. Salthalt %

12-38 % <- 40 %

Ett utsläpp som påverkar  
musselvatten får inte  
orsaka att vattnets salthalt  
överstiger salthalten i  
vatten som inte har  
påverkats på detta sätt med  
mer än 10 %.

6. Mättnadsgrad i >- 80 % S 70 % (medelvärde)

löst syre %

Om en enskild mätning skulle  
ge ett värde lägre än 70 %,  
skall mätningen göras om.

En enskild mätning får inte  
ge ett värde mindre än 60 %

utom i fall då detta inte är  
till skada för  
musselbeståndens tillväxt.

7. Kolväten från mineraloljor Kolväten får inte förekomma i musselvatten i sådana kvantiteter att de  
- ger en synlig beläggning på vattenytan eller en beläggning på musslor eller  
- har en skadlig inverkan på musslor.

8. Organiska halogenföreningar Koncentrationen av varje ämne i musselvatten eller i varje ämne i musselkött får inte vara lika med eller överstiga en nivå som har skadliga följder för musslorna och deras larver.  
att den bidrar till en hög kvalitet hos musselprodukter.

9. Metaller Koncentrationen av varje ämne Silver Ag Koncentrationen av i musselvatten eller i

Arsenik As varje ämne i musselkött får inte överstiga  
Kadmium Cd musslornas en nivå som har skadliga  
Krom Cr kött skall följder för musslorna och  
Koppar Cu vara så låg deras larver.  
Kvicksilver Hg att den bidrar  
Nickel Ni till en hög Metallernas synergieffekter  
Bly Pb kvalitet hos skall beaktas.  
Zink Zn musselprodukter.

10. Fekala d 300 i  
kolibakterier/ musselkött  
100 ml och vätska  
innanför skal.

11. Ämnen som Koncentrationen lägre än  
påverkar smaken vad som kan antas påverka  
på musslorna smaken på musslorna.

Förordning (2006:140).

---