

Remiss

Datum
2012-03-15
Handläggare
Åsa Andersson

Dnr
1336-12 (HaV)
Dir tel
010-698 6257

Mottagare
Enligt sändlista

Remiss avseende Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (2012:xx) och allmänna råd om badvatten

Bakgrund

Den aktuella HVMFS-föreskriften utgör ett nytryck av Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2008:8) och allmänna råd om badvatten. Havs- och vattenmyndigheten har övertagit ansvaret för detta område och för föreskrifterna, varför föreskrifterna trycks på nytt i HVMFS. Föreskrifterna meddelas med stöd av badvattenförordningen (2008:218), som i sin tur genomför Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/7/EG av den 15 februari 2006 om förvaltning av badvattenkvaliteten och om upphävande av direktiv 76/160/EEG, (direktivet). Direktivet och förordningen syftar till att inrätta ett system för identifiering, kontroll och klassificering av badvatten och information om badvatten till allmänheten.

Förslaget

Den nya HVMFS föreskriften innehåller flera ändringar i förhållande till NFS 2008:8.

Enligt artikel 12.1 a i direktivet ska information om badvattnets aktuella klassificering samt badförbud eller avrådan från bad spridas under badsäsongen genom en tydlig och lättbegriplig skylt eller symbol. Europeiska kommissionen har i ett genomförandebeslut¹ inrättat särskilda symboler för detta syfte, som hittills alltså inte funnits omnämnda i föreskrifterna om badvatten. I nytrycket av föreskrifterna har därför införts en ny 14 § och ny bilaga 5, som genomför kommissionens beslut om symboler.

Artikel 12.1 och 12.2 i direktivet reglerar förutom kravet på särskilda symboler också vilken information som ska tillhandahållas allmänheten om badvattnet. Enligt artikel 12.3 ska den informationen spridas med verkan från och med inledningen av den femte badsäsongen efter den 24 mars 2008, dvs. från och med badsäsongen 2012. Informationsskyldigheten enligt artikel 12.1 och 12.2 införs därför i nytrycket av föreskrifterna genom bestämmelser i 15-19 §§.

I samband med nytrycket av föreskrifterna har övergångsbestämmelserna i NFS 2008:8 tagits bort eftersom de saknar aktualitet. När det gäller badvattenprofil (övergångsbestämmelsen punkten 3) gäller enligt artikel 6 i direktivet att badvattenprofil ska ha upprättats senast den 24 mars 2011, vilket också gäller enligt övergångsbestämmelsen punkten 2 i badvattenförordningen. I nuläget har kommunerna upprättat badvattenprofiler för ca 350 av de 450 så kallade EU-baden.

¹ Europeiska kommissionens genomförandebeslut av den 27 maj 2011 om inrättandet av en symbol för information till allmänheten om badvattnets klassificering samt badförbud eller avrådan från bad enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/7/EG.

Föreliggande remiss

Havs- och vattenmyndigheten önskar inför det fortsatta arbetet ta del av era synpunkter avseende det remitterade förslaget, särskilt vad gäller:

1. 14 § och bilaga 5 i HVMFS 2012:xx
2. 15 -19 §§ i HVMFS 2012:xx

Remissvar ska ha inkommit till Havs- och vattenmyndigheten senast den 16 april 2012. Svar skickas till Havs- och vattenmyndigheten, Box 119 30, 404 39 Göteborg eller till havochvatten@havochvatten.se. Vänliga ange ärendets diarienummer.

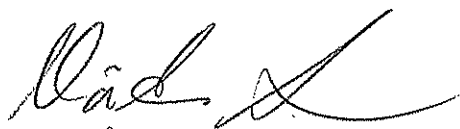
Frågor om remissen kan ställas till:

Namn: Åsa Andersson

Telefon: 010-698 6257

e-post: asa.m.andersson@havochvatten.se

Beslut om denna remiss har fattats av chef för Kunskapsavdelningen Anna Jöborn. I ärendets beredning har även utredare Åsa Andersson, verksjurist Maria Boshnakova och mikrobiologen Anneli Carlander (Smittskyddsinstitutet) deltagit.



Mårten Åström,
Chef, Enheten för analys och forskning
För Anna Jöborn
Avdelningschef, Kunskapsavdelningen



Åsa Andersson
Utredare, Enheten för miljöövervakning
och datainsamling

Bilagor:

Bilaga 1: Havs och vattenmyndighetens föreskrifter och allmänna råd om badvatten
HVMFS 2012:xx

Bilaga 2: Konsekvensutredning avseende Havs- och vattenmyndighetens
föreskrifter (2012:xx) och allmänna råd om badvatten

Bilaga 3: NFS 2008:8

Bilaga 4: Sändlista remissinstanser

Havs- och vattenmyndighetens författningssamling

Havs
och Vatten
myndigheten

Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter och allmänna råd om badvatten¹;

HVMFS 2012:XX

Utkom från trycket
den [2012]

beslutade den [2012].

Havs- och vattenmyndigheten föreskriver² följande med stöd av 22 § badvattenförordningen (2008:218) samt beslutar följande allmänna råd.

Tillämpningsområde

1 § Dessa föreskrifter ska tillämpas vid förvaltning av badvattenkvaliteten enligt badvattenförordningen (2008:218). Föreskrifterna ska tillämpas på de badvatten som kommunerna har förtecknat i sina badvattenregister.

Definitioner

2 § Termer och uttryck som används i dessa föreskrifter har samma betydelse som i förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön och som i badvattenförordningen (2008:218).

3 § Vid förvaltning av kvaliteten på badvatten avses med

1. *klassificering*: en indelning av badvatten i statusklasser, vilken normalt görs utifrån data från de fyra senaste badsäsongerna,
2. *kontrollplan*: en plan för vattenprovtagningar under en badsäsong,
3. *kortvarig förorening*: en mikrobiologisk påverkan som bedöms upphöra inom tre dygn,
4. *onormal situation*: en händelse eller en kombination av händelser som påverkar badvattnets kvalitet på den berörda platsen och som inte förväntas inträffa mer än vart fjärde år i genomsnitt.

¹ Tidigare bestämmelser i ämnet, se Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2008:8) och allmänna råd om badvatten

² Jfr Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/7/EG av den 15 februari 2006 om förvaltning av badvattenkvaliteten och om upphävande av direktiv 76/160/EEG (EGT L 64, 4.3.2006, s. 37, Celex 32006L0007). Anmälan har gjorts av Naturvårdsverket enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 98/34/EG av den 22 juni 1998 om ett informationsförfarande beträffande tekniska standarder och föreskrifter och beträffande föreskrifter för informationssamhällets tjänster (EGT L 204, 21.7.1998, s. 37, Celex 31998L0034, ändrat genom Europaparlamentets och rådets direktiv 98/48/EG (EGT L 217, 5.8.1998, s. 18, Celex 31998L0048).

HVMFS 2012:XX Register

4 § I badvattenregistret enligt 4 § första stycket 2 badvattenförordningen (2008:218) ska kommunen ange varje badvattens namn samt X- och Y-koordinat för badvattnets provtagningsplats.

Kommunen ska rapportera innehållet i registret till Havs- och vattenmyndighetens datavärd senast den 30 april varje år.

Första gången som ett badvatten registreras ska kommunen beskriva skälen till att en ytvattenförekomst eller del därav bedöms vara ett badvatten. Vid den årliga rapporteringen ska kommunen ange och beskriva skälen till eventuella ändringar i registret sedan föregående år.

Kontrollplaner

5 § Den kontrollplan som krävs enligt 4 § första stycket 4 badvattenförordningen (2008:218) ska innehålla uppgift om datum för planerade vattenprovtagningar. Provtagningens omfattning ska överensstämma med antalet provtagningstillfällen i bilaga 1.

Kommunen ska besluta samt rapportera kontrollplanen till Havs- och vattenmyndighetens datavärd senast den 30 april varje år.

Badvattenprofiler

6 § De badvattenprofiler som krävs enligt 5 § badvattenförordningen (2008:218) ska upprättas och ses över enligt bilaga 2. Varje badvattenprofil får omfatta ett enda badvatten eller flera angränsande badvatten.

Kommunen ska rapportera badvattenprofiler och eventuella uppdateringar av dessa till Havs- och vattenmyndighetens datavärd.

Provtagning

7 § Kommunen ska se till att provtagning genomförs enligt bilaga 1. Provtagningen ska ske senast fyra dagar efter utsatt datum i kontrollplanen. Analysen av proven på badvatten ska utföras enligt de metoder som anges i bilaga 3.

8 § Prov som tagits under en kortvarig förorening får lämnas utan avseende och ska ersättas med prov som tagits senast sju dagar efter att den kortvariga föroreningen har upphört. Ett prov ska dessförinnan tas för att bekräfta att den kortvariga föroreningen har upphört. Sådant prov ska inte ingå vid bedömning eller klassificering av badvattenkvalitet.

9 § Provtagningen enligt kontrollplanen får tillfälligt avbrytas vid onormala situationer. Provtagningen ska återupptas så snart som möjligt efter det att förhållandena har återgått till det normala och nya prover ska tas för att ersätta de prover som har uteblivit på grund av uppehållet.

Kommunen ska rapportera avbrott och ange skälen till Havs- och vattenmyndighetens datavärd senast den 31 oktober varje år.

Rapportering av åtgärder

10 § Kommunen ska rapportera de åtgärder som har vidtagits för varje badvatten till Havs- och vattenmyndighetens datavärd senast den 31 oktober varje år.

Klassificering av badvatten

HVMFS 2012:XX

11 § Klassificering enligt 7 § badvattenförordningen (2008:218) ska göras utifrån innevarande års data samt de tre föregående årens data enligt bilaga 4.

Kommunen ska rapportera klassificeringarna till Havs- och vattenmyndighetens datavärd senast den 31 oktober varje år.

12 § Klassificering får göras utifrån mindre än fyra års data om badvattnet är nytillkommet eller om förändringar har inträffat, på grund av åtgärder som vidtagits enligt 8 § första stycket 2 badvattenförordningen (2008:218), som kan påverka klassificeringen. I det senare fallet ska endast data som samlats in efter förändringarna beaktas.

Information till allmänheten

13 § Kommunen ska se till att resultat från provtagning enligt 7-9 §§ dessa föreskrifter görs tillgängliga för allmänheten genom Havs- och vattenmyndighetens datavärd så snart som möjligt och senast tio arbetsdagar efter provtagningen. Kommunen ska även se till att övrig relevant information snarast möjligt görs tillgänglig för allmänheten via Havs- och vattenmyndighetens datavärd.

14 §³ Kommunen ska se till att information om badvattnets aktuella klassificering samt avrådan från bad görs tillgänglig under badsäsongen genom de symboler som anges i bilaga 5. *[Denna bestämmelse kräver bemyndigande från regeringen i den del den avser information till allmänheten om avrådan från bad, jfr 17 § och 22 § badvattenförordningen (2008:218)].*

Symbolerna enligt första stycket ska genom en skylt eller på annat sätt sättas upp i en väl synlig storlek.

15 § Kommunen ska se till att information om badvattnet finns tillgänglig genom en allmän beskrivning av badvattnet på ett icke-tekniskt språk, grundad på badvattenprofilen enligt 6 §.

16 § Kommunen ska se till att följande information finns om badvatten som är utsatta för en kortvarig förorening:

1. meddelande om att badvattnet är utsatt för en kortvarig förorening,
2. upplysning om antalet dagar då det rådde avrådan från bad under den föregående badsäsongen på grund av en sådan förorening, och
3. en varning, när en sådan förorening förutses eller redan finns.

17 § Kommunen ska se till att information finns om onormala situationers art och förväntade varaktighet, när sådana situationer inträffar.

18 § Kommunen ska se till att information finns om avrådan från bad och permanent avrådan från bad enligt 17 och 18 §§ badvattenförordningen (2008:218) samt skälen för detta.

³ Jfr Europeiska kommissionens genomförandebeslut av den 27 maj 2011 om inrättandet av en symbol för information till allmänheten om badvattnets klassificering samt badförbud eller avrådan från bad enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/7/EG.

HVMFS 2012:XX

19 § Kommunen ska se till att information om badvattnet enligt 14-18 §§ finns tillgänglig under badsäsongen på en väl synlig plats i badvattnets omedelbara närhet.

Kommunerna ska på samma plats under badsäsongen informera om att allmänheten kan få ytterligare information enligt 14-18 §§ via Havs- och vattenmyndighetens datavärd, samt att där även finns information om

1. badvattenregister enligt 4 § första stycket 2 badvattenförordningen (2008:218)

2. klassificering av badvattnet enligt 11 §, badvattenprofil enligt 6 § och resultat från provtagning enligt 13 §,

3. orsaker och åtgärder enligt 8 § 1-2 badvattenförordningen (2008:218) och de åtgärder som vidtagits för att förhindra att badande utsätts för föroreningen, samt

4. när badvatten är utsatta för en kortvarig förorening, förhållanden som kan leda till kortvariga föroreningar, sannolikheten för en sådan förorening och dess sannolika varaktighet, orsakerna till föroreningen och de åtgärder som vidtagits för att förhindra att badande utsätts för föroreningen och för att hantera dess orsaker.

Dessa föreskrifter träder i kraft den [2012].

På Havs- och vattenmyndighetens vägnar

FÖRNAMN EFTERNAMN

Förnamn Efternamn

Krav på kontrollplan och provtagning av badvatten

Provtagningstillfällen

Ett prov ska tas strax innan varje badsäsong inleds. Totala antalet prover ska vara minst fyra under en badsäsong inräknat det prov som tas i anslutning till badsäsongens början. Om badvattnet har en badsäsong på högst åtta veckor räcker dock tre prover.

Provtagningen ska fördelas över hela badsäsongen och intervallet mellan provtagningstillfällen får inte överstiga en månad (30 dagar).

Badsäsongens längd per län anges nedan:

- 21 juni – 20 augusti Län: K, M, N och O
- 21 juni – 15 augusti Län: AB, C, D, E, F, G, H, I, S, T, U, W och X
- 15 juli – 15 augusti Län: Y, Z, AC och BD

Provtagningsplatsen

Kontrollpunkten ska vara den plats i badvattnet där flest personer förväntas bada eller där den största risken för föroreningar förväntas enligt badvattenprofilen. Vattendjupet vid kontrollpunkten ska om möjligt vara minst en meter och provet ska tas på 30 centimeters djup. Provtagning ska genomföras vid varje enskild kontrollpunkt.

Provtagningskärl

Provbehållarna ska vara sterila vid provtagningstillfället. Detta ska ske genom sterilisering i autoklav i 121 °C under minst 15 minuter eller torrsterilisering vid 160-170 °C i minst en timme. Alternativt kan provbehållarna vara sådana som av tillverkaren steriliserats med strålning.

Provbehållaren ska vara genomskinlig och av ofärgat material (glas, polyeten eller polypropen) med en minsta volym om 250 ml.

Provtagningsförfarande

Provtagning ska utföras med aseptisk teknik för att förhindra oavsiktlig kontaminering.

Proverna ska märkas med vattenfast penna både på provbehållaren och i protokollet.

Proverna ska under hela transporten fram till ankomsten till laboratoriet skyddas från allt ljus samt förvaras i en temperatur på 4 °C ± 3 °C.

Tiden mellan provtagning och analys ska vara så kort som möjligt och analysen bör ske samma dag. Om detta inte är möjligt ska analysen påbörjas inom högst 24 timmar. Under den tiden ska proverna förvaras mörkt och vid en temperatur på 4 °C ± 3 °C.

Analysomfattning

De analyser som ska utföras på varje enskilt prov är:

- Intestinala enterokocker (cfu/100 ml) samt
- Escherichia coli (cfu/100 ml).

Badvattenprofilen

1. Den badvattenprofil som avses i 6 § ska bestå av följande:
 - a) En beskrivning av badvattnets fysikaliska, geografiska och hydrologiska egenskaper som är relevanta för tillämpningen av förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön, badvattenförordningen (2008:218) och dessa föreskrifter samt en beskrivning av sådana egenskaper hos andra ytvatten i tillrinningsområdet för det aktuella badvattnet om ytvattnet kan vara en föroreningskälla.
 - b) En bestämning och bedömning av föroreningskällor som kan påverka badvattnet och skada de badandes hälsa.
 - c) En bedömning av risken för utbredning av cyanobakterier.
 - d) En bedömning av risken för utbredning av makroalger och/eller alger.
 - e) I de fall då bedömningen enligt b) ovan visar att det finns risk för kortvarig förorening ska det även finnas information om
 - förväntad karaktär, frekvens och varaktighet hos den förväntade kortvariga föroreningen,
 - detaljerna när det gäller alla återstående föroreningsorsaker samt de åtgärder som vidtagits och tidsplanen för att eliminera föroreningskällorna,
 - de åtgärder som vidtagits vid kortvariga föroreningar samt namn, adress och telefonnummer till de organ som är ansvariga för dessa åtgärder.
 - f) Kontrollpunkternas placering.

2. Badvattenprofiler ska ses över regelbundet och vid behov uppdateras. Frekvensen och omfattningen av översynen ska fastställas på grundval av vilken typ av förorening det är fråga om och hur allvarlig den är. De ska dock som ett minimum uppfylla bestämmelserna och äga rum med åtminstone den frekvens som anges i följande tabell:

Aktuell klassificering av badvattnets kvalitet	Utmärkt kvalitet	Bra kvalitet	Tillfredsställande kvalitet	Dålig kvalitet
Översyn ska omfatta aspekterna a-f i punkt 1 ovan och ska äga rum	Vid behov om klassificeringen avviker från utmärkt	Minst vart fjärde år	Minst vart tredje år	Minst vart annat år

3. Om omfattande konstruktionsarbeten eller infrastrukturförändringar har gjorts i eller i närheten av badvattnet ska badvattenprofilen uppdateras innan nästa badsäsong börjar.

4. Informationen enligt 1 a och 1 b ska om möjligt lämnas på en detaljerad karta.

**De parametrar som omfattas av provtagning, bedömning
samt klassificering**

För inlandsvatten

A	B	C	D	E
Parametrar	Utmärkt kvalitet	Bra kvalitet	Tillfredsställande kvalitet	Analysmetoder
Intestinala enterokocker (cfu/100 ml)	200 (*)	400 (*)	330 (**)	ISO 7899-1, ISO 7899-2 eller Enterolert-E®/Quanti-Tray®
Escherichia coli (cfu/100 ml)	500 (*)	1 000 (*)	900 (**)	ISO 9308-3, ISO 9308-1, SS 028167:2 eller Colilert®18/Quanti-Tray®

För kustvatten och vatten i övergångszon

A	B	C	D	E
Parametrar	Utmärkt kvalitet	Bra kvalitet	Tillfredsställande kvalitet	Analysmetoder
Intestinala enterokocker (cfu/100 ml)	100 (*)	200 (*)	185 (**)	ISO 7899-1, ISO 7899-2 eller Enterolert-E®/Quanti-Tray®
Escherichia coli (cfu/100 ml)	250 (*)	500 (*)	500 (**)	ISO 9308-3, ISO 9308-1, SS 028167:2 eller Colilert®18/Quanti-Tray®

(*) Baserat på en 95-percentilsbedömning. Se bilaga 4.

(**) Baserat på en 90-percentilsbedömning. Se bilaga 4.

Även andra varor än de som anges i kolumn E får användas om de ger likvärdigt resultat. Sådana varor får dock inte användas om Havs- och vattenmyndigheten, i varje enskilt fall, kan visa att varorna ifråga inte uppnår en likvärdig säkerhetsnivå.

Detta gäller varor

- a) som lagligen tillverkas eller saluförs i en annan medlemsstat inom EU eller i Turkiet eller
- b) som lagligen tillverkas i ett EFTA-land som har undertecknat EES-avtalet.

Klassificering av badvatten

Badvatten ska klassificeras enligt tabellen nedan. Ett badvatten som är utsatt för kortvarig förorening ska likaså klassificeras enligt tabellen under förutsättning att:

i) adekvata åtgärder vidtas, inklusive övervakning, system för tidig varning och kontroll för att, genom varningar eller när det är nödvändigt avrådan från bad, förhindra att badande utsätts för förorening,

ii) adekvata åtgärder vidtas för att förebygga, minska eller avlägsna föroreningsorsakerna, och

iii) att antalet prov som lämnats utan avseende enligt 8 § dessa föreskrifter, på grund av kortvarig förorening under den senaste bedömningsperioden, inte utgjorde mer än 15 % av det totala antalet prov i de kontrollplaner som har beslutats för den perioden eller inte mer än ett prov per badsäsong, beroende på vilket antal som är störst.

Klassificeras som:	Utmärkt kvalitet	Bra kvalitet	Tillfredsställande kvalitet	Dålig kvalitet
Om percentilvärdena (a) för antalet kolonibildande enheter, i badvattenkvalitetsdata för den senaste bedömningsperioden (b) är:	lika bra som eller bättre än de värden på utmärkt kvalitet som anges i kolumn B i bilaga 3	lika bra som eller bättre (d) än de värden på bra kvalitet som anges i kolumn C i bilaga 3	lika med eller bättre (d) än de värden på tillfredsställande kvalitet som anges i kolumn D i bilaga 3	sämlre (c) än de värden på tillfredsställande kvalitet som anges i kolumn D i bilaga 3

NOTER till tabellen ovan

(a) Med utgångspunkt i en uppskattning av percentilen för tiologaritmen ($\log_{10}$) av den normala sannolikhetstätheten för de mikrobiologiska data som samlats in vid ett visst badvatten erhålls percentilvärdet på följande sätt:

i) Ta $\log_{10}$ -värdet för antalet kolonibildande enheter (cfu) i den datamängd som utvärderas (om nollvärde erhålls, ta i stället $\log_{10}$ -värdet av den lägsta detektionsgränsen för den använda analysmetoden).

ii) Beräkna det aritmetiska medelvärde av $\log_{10}$ -värdena (μ).

iii) Beräkna standardavvikelsen för $\log_{10}$ -värdena (σ).

Den övre 90-percentilspunkten för datasannolikhetstätheten erhålls genom följande ekvation: övre 90-percentil = antilog ($\mu + 1,282 \sigma$).

Den övre 95-percentilspunkten för datasannolikhetstätheten erhålls genom följande ekvation: övre 95-percentil = antilog ($\mu + 1,65 \sigma$).

(b) Med "senaste bedömningsperiod" avses de senaste fyra badsäsongerna eller, i förekommande fall, den period som framgår av 13 § dessa föreskrifter.

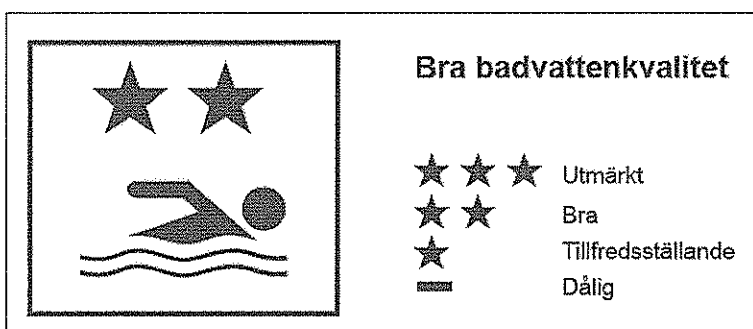
(c) "Sämlre" betyder att koncentrationen uttryckt i cfu/100 ml är högre.

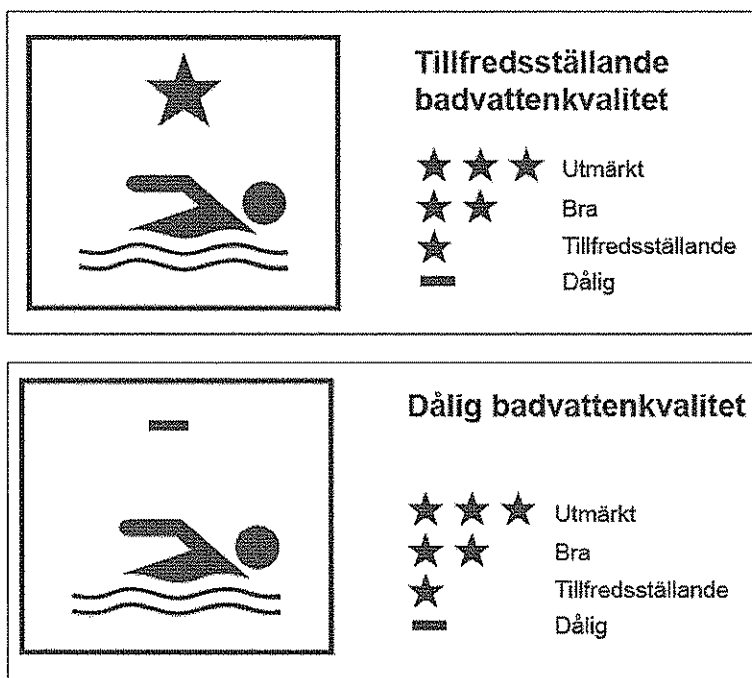
(d) "Bättre" betyder att koncentrationen uttryckt i cfu/100 ml är lägre.

Symboler för att informera om avrådan från bad



Symboler för att informera om badvattnets klassificering





Allmänna råd

Beslutade den 13 maj 2008.

Till 4 § badvattenförordningen (2008:218)

Med ett stort antal badande bör avses ungefär 200 personer i genomsnitt per dag med beaktande av tidigare erfarenheter.

Till 5-6, 8 och 11-16 §§ badvattenförordningen (2008:218) samt 7 och 13- 19 §§ dessa föreskrifter

Ansvarig för kommunala badplatser är kommunen och för övriga badplatser markägaren eller den som arrenderar marken där badplatsen är belägen. Ansvaret innebär bl.a. upprättande av badvattenprofil, provtagning, undersökningar och information till allmänheten.

Allmänna Råd 89:4 Strandbad – vattenkvalitet och kontroll samt ändringen av dessa ska upphöra att gälla.

På Havs- och vattenmyndighetens vägnar

NAMN EFTERNAMN

Förnamn Efternamn

Bilaga 2

Myndighet
Havs- och vattenmyndigheten

Diarienummer
1336-12 (HaV)

Konsekvensutredning avseende i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (2012:XX) och allmänna råd om badvatten

A Allmänt

Beskrivning av problemet och vad man vill uppnå

Den aktuella HVMFS- föreskriften utgör ett nytryck av Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2008:8) och allmänna råd om badvatten. Havs- och vattenmyndigheten har övertagit ansvaret för detta område och för föreskrifterna, varför föreskrifterna trycks på nytt i HVMFS. Föreskrifterna meddelas med stöd av badvattenförordningen (2008:218), som i sin tur genomför Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/7/EG av den 15 februari 2006 om förvaltning av badvattenkvaliteten och om upphävande av direktiv 76/160/EEG, (direktivet). Direktivet och förordningen syftar till att inrätta ett system för identifiering, kontroll och klassificering av badvatten och information om badvattnet till allmänheten.

Den nya föreskriften innehåller flera ändringar i förhållande till NFS 2008:8.

Enligt artikel 12.1 a i direktivet ska information om badvattnets aktuella klassificering samt badförbud eller avrådan från bad spridas under badsäsongen genom en tydlig och lättbegriplig skylt eller symbol. Europeiska kommissionen har i ett genomförandebeslut¹ inrättat särskilda symboler för detta syfte, som hittills alltså inte funnits omnämnda i föreskrifterna om badvatten. I nytrycket av föreskrifterna har därför införts en ny 14 § och ny bilaga 5, som genomför kommissionens beslut om symboler.

Artikel 12.1 och 12.2 i direktivet reglerar förutom kravet på särskilda symboler också vilken information som ska tillhandahållas allmänheten om badvattnet. Enligt artikel 12.3 ska den informationen spridas med verkan från och med inledningen av den femte badsäsongen efter den 24 mars 2008, dvs. från och med badsäsongen 2012. Informationsskyldigheten enligt artikel 12.1 och 12.2 införs därför i nytrycket av föreskrifterna genom bestämmelser i 15-19 §§.

I samband med nytrycket av föreskrifterna har övergångsbestämmelserna i NFS 2008:8 tagits bort eftersom de saknar aktualitet. När det gäller badvattenprofil (övergångsbestämmelsen punkten 3) gäller enligt artikel 6 i direktivet att badvattenprofil ska ha upprättas senast den 24 mars 2011, vilket också gäller enligt övergångsbestämmelsen punkten 2 i badvattenförordningen. I nuläget har kommunerna upprättat badvattenprofiler för ca 350 av de 450 så kallade EU-baden.

¹ Europeiska kommissionens genomförandebeslut av den 27 maj 2011 om inrättandet av en symbol för information till allmänheten om badvattnets klassificering samt badförbud eller avrådan från bad enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/7/EG.

Beskrivning av alternativa lösningar för det man vill uppnå och vilka effekterna blir om någon reglering inte kommer till stånd

Den nya bestämmelsen i 14 § samt bilaga 5 genomför kommissionens beslut om utformningen av de symboler som ska användas när allmänheten informeras om badvattnets klassificering och eventuellt avrådan från bad (badförbud förekommer inte enligt badvattenförordningen). Kommissionens beslut är bindande (se artikel 288 Fördraget om Europeiska unionens funktionssätt) och måste därför genomföras. Det bästa sättet att genomföra beslutet har bedömts vara att införa bestämmelser i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter.

Den informationsskyldighet som införs i 15-19 §§ HVMFS grundar sig på bindande bestämmelser enligt artikel 12.1 och 12.2 i direktivet. Bestämmelserna måste därför genomföras i en författning. Det mest lämpliga har bedömts vara att så sker i föreskriftsform.

Uppgifter om vilka som berörs av regleringen

Badvattenförordningen och föreskrifterna är tillämpliga på de badvatten som kommunerna förtecknat i sina badvattenregister och riktar sig således till kommunerna, som är ansvariga för badvattnen i fråga. Skyldigheten som införs i 14 § att informera allmänheten om badvattnet genom särskilda symboler samt i 15-19 §§ om ytterligare information, riktar sig också till kommunerna.

Allmänheten berörs indirekt av bestämmelsen som mottagare av informationen.

Uppgifter om vilka kostnadsmässiga och andra konsekvenser regleringen medför och en jämförelse av konsekvenserna för de övervägda regleringsalternativen

Den nya bestämmelsen om symboler för badvattnet grundar sig på skyldigheten i artikel 12.1.a i direktivet att informera om badvattnets klassificering och eventuell avrådan från bad genom en skylt eller symbol. Denna skyldighet till information gäller enligt artikel 12.3 med verkan från och med badsäsongen 2012. Kommunerna ska enligt 15 och 17 §§ badvattenförordningen informera allmänheten om badvattnets kvalitet samt avråda allmänheten från bad i vissa fall, men någon skyldighet att använda särskilda symboler har hittills inte funnits. Genom den nya 14 § och bilaga 5 definieras ett gemensamt utseende för de symboler som ska användas när information ges om avrådan från bad eller badvattnets klassificering. Av 14 § följer att informationen kan ske genom att symbolen skyltas eller på annat sätt sätts upp. Regleringen innebär att kommunerna kommer att få en kostnad för att trycka och sätta upp symbolerna. Kommunerna kommer dock själva att bestämma om symbolerna ska sättas upp som självständiga skyltar eller t.ex. på en redan befintlig anslagstavla. Symbolerna kommer att finnas tillgängliga för kommunerna på webbsidan Badplatsen, där de kommer att kunna laddas ner i ett format som gör det möjligt att förstora symbolerna till önskad storlek.

Genom 15-19 §§ införs krav på att viss information, utöver symboler för badvattnet, ska tillhandahållas allmänheten på en väl synlig plats i badvattnets omedelbara närhet. Detta krav har inte tidigare funnits i lagstiftningen och innebär konsekvenser i form av större informationskrav på kommunerna och därmed sammanhängande kostnader. Själva informationen som ska tillhandahållas borde dock i de flesta fall redan finnas hos kommunerna, eftersom den hänför sig till situationer som upptäcks genom den provtagning som kommunerna måste göra. I andra fall är informationsskyldigheten i sig redan föreskriven, så som information om avrådan från bad.

Bestämmelsen om symboler samt övriga informationskrav innebär att allmänheten kommer att få enhetlig information om ett badvattens kvalitet. Detta gör det möjligt att jämföra olika badplatser men också se hur ett badvattens kvalitet förändras över tid. Enhetlig och jämförbar information borde förbättra skyddet för allmänheten men också öka allmänhetens möjlighet att följa upp och ha synpunkter på badvattenkvaliteten.

Bedömning av om regleringen överensstämmer med eller går utöver de skyldigheter som följer av Sveriges anslutning till Europeiska unionen

De nya bestämmelserna genomför kommissionens beslut av den 27 maj 2011 samt artikel 12.1-12.3 i direktivet. Regleringen överensstämmer med de skyldigheter som följer av Sveriges anslutning till EU.

Bedömning av om särskilda hänsyn behöver tas när det gäller tidpunkten för ikraftträdande och om det finns behov av speciella informationsinsatser

Kommissionens beslut trädde i kraft den 1 juni 2011 och innehåller inte någon uttrycklig tidsangivelse om när medlemsstaterna senast ska genomföra beslutet. I beslutet anges dock att symbolerna inrättas för att "omgående informera" om badvattnet. I artikel 12.3 i direktivet anges att informationen i artikel 12.1 och 12.2 ska spridas så snart den är tillgänglig och med verkan från och med inledningen av den femte badsäsongen efter den 24 mars 2008. Det är därför Havs- och vattenmyndighetens avsikt att föreskrifterna ska träda i kraft i god tid före badsäsongen 2012, dvs. före den 21 juni 2012. Detta är också nödvändigt för att kommunerna ska ha möjlighet att genomföra de nya bestämmelserna inför badsäsongen 2012.

Vad gäller informationsinsatser behöver vägledningen för badvatten ses över och revideras med anledning av de nya föreskrifterna. Kommunerna behöver informeras om de nya kraven på ett effektivt sätt, t.ex. via mail och <http://badplatsen.smi.se>. Berörda laboratorier behöver också informeras eftersom de gör hänvisningar i sina bedömningar till vägledningen och föreskrifterna. Webbsidan Badplatsen behöver uppdateras med nya funktioner med anledning av kravet på symboler.

B Företag

Med företag avses här en juridisk eller en fysisk person som bedriver näringsverksamhet, det vill säga försäljning av varor och/eller tjänster yrkesmässigt och självständigt. Att yrkesmässigt bedriva näringsverksamhet bör tolkas brett.

Markera med x

- (X) Regleringen bedöms inte få effekter för företags arbetsförutsättningar, konkurrensförmåga eller villkor i övrigt. Konsekvensutredningen innehåller därför inte någon beskrivning av punkterna i avsnitt B.
- () Regleringen bedöms få effekter för företags arbetsförutsättningar, konkurrensförmåga eller villkor i övrigt. Konsekvensutredningen innehåller därför en beskrivning av punkterna i avsnitt B.

Beskrivning av antalet företag som berörs, vilka branscher företagen är verksamma i samt storleken på företagen

--

Beskrivning av vilken tidsåtgång regleringen kan föra med sig för företagen och vad regleringen innebär för företagens administrativa kostnader.

--

Beskrivning av vilka andra kostnader den föreslagna regleringen medför för företagen och vilka förändringar i verksamheten som företagen kan behöva vidta till följd av den föreslagna regleringen

--

Beskrivning av i vilken utsträckning regleringen kan komma att påverka konkurrensförhållandena för företagen

--

Beskrivning av hur regleringen i andra avseenden kan komma att påverka företagen

--

Beskrivning av om särskilda hänsyn behöver tas till små företag vid reglernas utformning

--

C Samråd

Beskrivning av ett eventuellt tidigt samråd

Kommunerna har löpande informerats om de olika stegen av direktivets implementering. Mer information behövs dock inför badsäsongen 2012 vad gäller de nya symbolerna.

D Kontaktperson

Ange vem som kan kontaktas vid eventuella frågor

Åsa M Andersson, utredare, Enheten för miljöövervakning och datainsamling, Havs- och vattenmyndigheten.

Naturvårdsverkets författningssamling

ISSN 1403-8234

Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd om badvatten;

NFS 2008:8

Utkom från trycket
den 26 maj 2008

beslutade den 13 maj 2008.

Naturvårdsverket föreskriver¹ följande med stöd av 22 § badvattenförordningen (2008:218) samt beslutar följande allmänna råd.

Tillämpningsområde

1 § Dessa föreskrifter ska tillämpas vid förvaltning av badvattenkvaliteten enligt badvattenförordningen (2008:218). Föreskrifterna ska tillämpas på de badvatten som kommunerna har förtecknat i sina badvattenregister.

Definitioner

2 § Termer och uttryck som används i dessa föreskrifter har samma betydelse som i förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön och som i badvattenförordningen (2008:218).

3 § Vid förvaltning av kvaliteten på badvatten avses med

klassificering: en indelning av badvatten i statusklasser, vilken normalt görs utifrån data från de fyra senaste badsäsongerna,

kontrollplan: en plan för vattenprovtagningar under en badsäsong,

kortvarig förorening: en mikrobiologisk påverkan som bedöms upphöra inom tre dygn,

onormal situation: en händelse eller en kombination av händelser som påverkar badvattnets kvalitet på den berörda platsen och som inte förväntas inträffa mer än vart fjärde år i genomsnitt.

Register

4 § I badvattenregistret enligt 4 § första stycket 2 badvattenförordningen (2008:218) ska kommunen ange varje badvattens namn samt X- och Y- koordinat för badvattnets provtagningsplats.

¹ Jfr Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/7/EG av den 15 februari 2006 om förvaltning av badvattenkvaliteten och om upphävande av direktiv 76/160/EEG (EGT L 64, 4.3.2006, s. 37, Celex 32006L0007). Anmälan har gjorts enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 98/34/EG av den 22 juni 1998 om ett informationsförfarande beträffande tekniska standarder och föreskrifter och beträffande föreskrifter för informationssamhällets tjänster (EGT L 204, 21.7.1998, s. 37, Celex 31998L0034, ändrat genom Europaparlamentets och rådets direktiv 98/48/EG (EGT L 217, 5.8.1998, s. 18, Celex 31998L0048).

NFS 2008:8

Kommunen ska rapportera innehållet i registret till Naturvårdsverkets datavård senast den 30 april varje år.

Första gången som ett badvatten registreras ska kommunen beskriva skälen till att en ytvattenförekomst eller del därav bedöms vara ett badvatten. Vid den årliga rapporteringen ska kommunen ange och beskriva skälen till eventuella ändringar i registret sedan föregående år.

Kontrollplaner

5 § Den kontrollplan som krävs enligt 4 § första stycket 4 badvattenförordningen (2008:218) ska innehålla uppgift om datum för planerade vattenprovtagningar. Provtagningens omfattning ska överensstämja med antalet provtagningstillfällen i bilaga 1.

Kommunen ska besluta samt rapportera kontrollplanen till Naturvårdsverkets datavård senast den 30 april varje år.

Badvattenprofiler

6 § De badvattenprofiler som krävs enligt 5 § badvattenförordningen (2008:218) ska upprättas och ses över enligt bilaga 2. Varje badvattenprofil får omfatta ett enda badvatten eller flera angränsande badvatten.

Kommunen ska rapportera badvattenprofiler och eventuella uppdateringar av dessa till Naturvårdsverkets datavård.

Provtagning

7 § Kommunen ska se till att provtagning genomförs enligt bilaga 1. Provtagningen ska ske senast fyra dagar efter utsatt datum i kontrollplanen. Analysen av proven på badvatten ska utföras enligt de metoder som anges i bilaga 3.

8 § Prov som tagits under en kortvarig förorening får lämnas utan avseende och ska ersättas med prov som tagits senast sju dagar efter att den kortvariga föroreningen har upphört. Ett prov ska dessförinnan tas för att bekräfta att den kortvariga föroreningen har upphört. Sådant prov ska inte ingå vid bedömning eller klassificering av badvattenkvalitet.

9 § Provtagningen enligt kontrollplanen får tillfälligt avbrytas vid onormala situationer. Provtagningen ska återupptas så snart som möjligt efter det att förhållandena har återgått till det normala och nya prover ska tas för att ersätta de prover som har uteblivit på grund av uppehållet.

Kommunen ska rapportera avbrott och ange skälen till Naturvårdsverkets datavård senast den 31 oktober varje år.

Rapportering av åtgärder

10 § Kommunen ska rapportera de åtgärder som har vidtagits för varje badvatten till Naturvårdsverkets datavård senast den 31 oktober varje år.

Klassificering av badvatten

NFS 2008:8

11 § Klassificering enligt 7 § badvattenförordningen (2008:218) ska göras utifrån innevarande års data samt de tre föregående årens data enligt bilaga 4.

Kommunen ska rapportera klassificeringarna till Naturvårdsverkets datavärd senast den 31 oktober varje år.

12 § Klassificering får göras utifrån mindre än fyra års data om badvattnet är nytillkommet eller om förändringar har inträffat, på grund av åtgärder som vidtagits enligt 8 § första stycket 2 badvattenförordningen (2008:218), som kan påverka klassificeringen. I det senare fallet ska endast data som samlats in efter förändringarna beaktas.

Information till allmänheten

13 § Kommunen ska se till att resultat från provtagning enligt 7-9 §§ dessa föreskrifter görs tillgängliga för allmänheten genom Naturvårdsverkets datavärd så snart som möjligt och senast tio arbetsdagar efter provtagningen. Kommunen ska även se till att övrig relevant information snarast möjligt görs tillgänglig för allmänheten via Naturvårdsverkets datavärd.

14 § Kommunen ska se till att information om badvattnet finns tillgänglig på en väl synlig plats i badvattnets omedelbara närhet.

Ikraftträdande- och övergångsbestämmelser

1. Dessa föreskrifter träder i kraft den 26 maj 2008.
2. Den tidpunkt som anges i 4 § andra stycket och 5 § andra stycket ska för 2008 års badsäsong istället vara den 21 juni.
3. Bestämmelserna om badvattenprofil, dvs. 6 § och bilaga 2, träder i kraft vid en tidpunkt som bestäms senare.
4. Vid klassificering av badvatten enligt 12 § ska data som insamlats enligt NFS 1996:6 användas för sådana bad som avses i den gamla föreskriften och som kommunen bedömer är badvatten enligt badvattenförordningen (2008:218). Variablerna i dess bilaga 1 ska anses vara likvärdiga med parametrarna i denna föreskrifts bilaga 1. Detta gäller variablerna fekala koliforma bakterier respektive fekala streptokocker som ska anses vara likvärdiga med parametrarna *Escherichia coli* respektive *Intestinala enterokocker*.

Naturvårdsverket

Lars-Erik Liljelund

Håkan Marklund
(Enheten för miljöövervakning)

Krav på kontrollplan och provtagning av badvatten*Provtagningsstillfällena*

Ett prov ska tas strax innan varje badsäsong inleds. Totala antalet prover ska vara minst fyra under en badsäsong inräknat det prov som tas i anslutning till badsäsongens början. Om badvattnet har en badsäsong på högst åtta veckor räcker dock tre prover.

Provtagningen ska fördelas över hela badsäsongen och intervallet mellan provtagningsstillfällena får inte överstiga en månad (30 dagar).

Badsäsongens längd per län anges nedan:

21 juni – 20 augusti Län: K, M, N och O

21 juni – 15 augusti Län: AB, C, D, E, F, G, H, I, S, T, U, W och X

15 juli – 15 augusti Län: Y, Z, AC och BD

Provtagningsplatsen

Kontrollpunkten ska vara den plats i badvattnet där flest personer förväntas bada eller där den största risken för föroreningar förväntas enligt badvattenprofilen. Vattendjupet vid kontrollpunkten ska om möjligt vara minst en meter och provet ska tas på 30 centimeters djup. Provtagning ska genomföras vid varje enskild kontrollpunkt.

Provtagningskärl

Provbehållarna ska vara sterila vid provtagningsstillfället. Detta ska ske genom sterilisering i autoklav i 121 °C under minst 15 minuter eller torrsterilisering vid 160-170 °C i minst en timme. Alternativt kan provbehållarna vara sådana som av tillverkaren steriliserats med strålning.

Provbehållaren ska vara genomskinlig och av ofärgat material (glas, polyeten eller polypropen) med en minsta volym om 250 ml.

Provtagningsförfarande

Provtagning ska utföras med aseptisk teknik för att förhindra oavsiktlig kontaminering.

Proverna ska märkas med vattenfast penna både på provbehållaren och i protokollet.

Proverna ska under hela transporten fram till ankomsten till laboratoriet skyddas från allt ljus samt förvaras i en temperatur på 4 °C ± 3 °C.

Tiden mellan provtagning och analys ska vara så kort som möjligt och analysen bör ske samma dag. Om detta inte är möjligt ska analysen påbörjas inom högst 24 timmar. Under den tiden ska proverna förvaras mörkt och vid en temperatur på 4 °C ± 3 °C.

Analysomfattning

De analyser som ska utföras på varje enskilt prov är:

Intestinala enterokocker (cfu/100 ml) samt

Escherichia coli (cfu/100 ml).

Badvattenprofilen

1. Den badvattenprofil som avses i 6 § ska bestå av följande:

- a) En beskrivning av badvattnets fysikaliska, geografiska och hydrologiska egenskaper som är relevanta för tillämpningen av förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön, badvattenförordningen (2008:218) och dessa föreskrifter samt en beskrivning av sådana egenskaper hos andra ytvatten i tillrinningsområdet för det aktuella badvattnet om ytvattnet kan vara en föroreningskälla.
- b) En bestämning och bedömning av föroreningskällor som kan påverka badvattnet och skada de badandes hälsa.
- c) En bedömning av risken för utbredning av cyanobakterier.
- d) En bedömning av risken för utbredning av makroalger och/eller alger.
- e) I de fall då bedömningen enligt b) ovan visar att det finns risk för kortvarig förorening ska det även finnas information om
 - förväntad karaktär, frekvens och varaktighet hos den förväntade kortvariga föroreningen,
 - detaljerna när det gäller alla återstående föroreningsorsaker samt de åtgärder som vidtagits och tidsplanen för att eliminera föroreningskällorna,
 - de åtgärder som vidtagits vid kortvariga föroreningar samt namn, adress och telefonnummer till de organ som är ansvariga för dessa åtgärder.
- f) Kontrollpunkternas placering.

2. Badvattenprofiler ska ses över regelbundet och vid behov uppdateras. Frekvensen och omfattningen av översynen ska fastställas på grundval av vilken typ av förorening det är fråga om och hur allvarlig den är. De ska dock som ett minimum uppfylla bestämmelserna och äga rum med åtminstone den frekvens som anges i följande tabell:

Aktuell klassificering av badvattnets kvalitet	Utmärkt kvalitet	Bra kvalitet	Tillfredsställande kvalitet	Dålig kvalitet
Översyn ska omfatta aspekterna a-f i punkt 1 ovan och ska äga rum	Vid behov om klassificeringen avviker från utmärkt	Minst vart fjärde år	Minst vart tredje år	Minst vartannat år

3. Om omfattande konstruktionsarbeten eller infrastrukturförändringar har gjorts i eller i närheten av badvattnet ska badvattenprofilen uppdateras innan nästa badsäsong börjar.

4. Informationen enligt 1 a och 1 b ska om möjligt lämnas på en detaljerad karta.

De parametrar som omfattas av provtagning, bedömning samt klassificering

För inlandsvatten

A	B	C	D	E
Parametrar	Utmärkt kvalitet	Bra kvalitet	Tillfredsställande kvalitet	Analysmetoder
Intestinala enterokocker (cfu/100 ml)	200 (*)	400 (*)	330 (**)	ISO 7899-1, ISO 7899-2 eller Enterolert-E®/Quanti-Tray®
Escherichia coli (cfu/100 ml)	500 (*)	1 000 (*)	900 (**)	ISO 9308-3, ISO 9308-1, SS 028167:2 eller Colilert®-18/ Quanti-Tray®

För kustvatten och vatten i övergångszon

A	B	C	D	E
Parametrar	Utmärkt kvalitet	Bra kvalitet	Tillfredsställande kvalitet	Analysmetoder
Intestinala enterokocker (cfu/100 ml)	100 (*)	200 (*)	185 (**)	ISO 7899-1, ISO 7899-2 eller Enterolert-E®/Quanti-Tray®
Escherichia coli (cfu/100 ml)	250 (*)	500 (*)	500 (**)	ISO 9308-3, ISO 9308-1, SS 028167:2 eller Colilert®-18/ Quanti-Tray®

(*) Baserat på en 95-percentilsbedömning. Se bilaga 4.

(**) Baserat på en 90-percentilsbedömning. Se bilaga 4.

Även andra varor än de som anges i kolumn E får användas om de ger likvärdigt resultat. Sådana varor får dock inte användas om Naturvårdsverket, i varje enskilt fall, kan visa att varorna ifråga inte uppnår en likvärdig säkerhetsnivå. Detta gäller varor

- som lagligen tillverkas eller saluförs i en annan medlemsstat inom EU eller i Turkiet eller
- som lagligen tillverkas i ett EFTA-land som har undertecknat EES-avtalet.

Klassificering av badvatten

Badvatten ska klassificeras enligt tabellen nedan. Ett badvatten som är utsatt för kortvarig förorening ska likaså klassificeras enligt tabellen under förutsättning att:

- i) adekvata åtgärder vidtas, inklusive övervakning, system för tidig varning och kontroll för att, genom varningar eller när det är nödvändigt avrådan från bad, förhindra att badande utsätts för förorening,
- ii) adekvata åtgärder vidtas för att förebygga, minska eller avlägsna föroreningsorsakerna, och
- iii) att antalet prov som lämnats utan avseende enligt 8 § dessa föreskrifter, på grund av kortvarig förorening under den senaste bedömningsperioden, inte utgjorde mer än 15 % av det totala antalet prov i de kontrollplaner som har beslutats för den perioden eller inte mer än ett prov per badsäsong, beroende på vilket antal som är störst.

Klassificeras som:	Utmärkt kvalitet	Bra kvalitet	Tillfredsställande kvalitet	Dålig kvalitet
Om percentilvärdena (a) för antalet kolonibildande enheter, i badvat- tenkvalitetsdata för den senaste bedömningsperioden (b) är:	lika bra som eller bättre än de värden på utmärkt kvalitet som anges i kolumn B i bilaga 3	lika bra som eller bättre (d) än de värden på bra kvalitet som anges i kolumn C i bilaga 3	lika med eller bättre (d) än de värden på tillfredsställande kvalitet som anges i kolumn D i bilaga 3	sämre (c) än de värden på tillfredsställande kvalitet som anges i kolumn D i bilaga 3

NOTER till tabellen ovan

(a) Med utgångspunkt i en uppskattning av percentilen för tiologaritmen ($\log_{10}$) av den normala sannolikhetstätheten för de mikrobiologiska data som samlats in vid ett visst badvatten erhålls percentilvärdet på följande sätt:

- i) Ta $\log_{10}$ -värdet för antalet kolonibildande enheter (cfu) i den datamängd som utvärderas (om nollvärde erhålls, ta i stället $\log_{10}$ -värdet av den lägsta detektionsgränsen för den använda analysmetoden).
- ii) Beräkna det aritmetiska medelvärdet av $\log_{10}$ -värdena (μ).
- iii) Beräkna standardavvikelsen för $\log_{10}$ -värdena (σ).
Den övre 90-percentilspunkten för datasannolikhetstätheten erhålls genom följande ekvation: övre 90-percentil = antilog ($\mu + 1,282 \sigma$).
Den övre 95-percentilspunkten för datasannolikhetstätheten erhålls genom följande ekvation: övre 95-percentil = antilog ($\mu + 1,65 \sigma$).

(b) Med "senaste bedömningsperiod" avses de senaste fyra badsäsongerna eller, i förekommande fall, den period som framgår av 13 § dessa föreskrifter.

(c) "Sämre" betyder att koncentrationen uttryckt i cfu/100 ml är högre.

(d) "Bättre" betyder att koncentrationen uttryckt i cfu/100 ml är lägre.

Allmänna råd

Beslutade den 13 maj 2008.

Till 4 § badvattenförordningen (2008:218)

Med ett stort antal badande bör avses ungefär 200 personer i genomsnitt per dag med beaktande av tidigare erfarenheter.

Till 5-6, 8 och 11-16 §§ badvattenförordningen (2008:218) samt 7 och 13-14 §§ dessa föreskrifter

Ansvarig för kommunala badplatser är kommunen och för övriga badplatser markägaren eller den som arrenderar marken där badplatsen är belägen. Ansvaret innebär bl.a. upprättande av badvattenprofil, provtagning, undersökningar och information till allmänheten.

Allmänna Råd 89:4 Strandbad – vattenkvalitet och kontroll samt ändringen av dessa ska upphöra att gälla.

Naturvårdsverket

LARS-ERIK LILJELUND

Håkan Marklund
(Enheten för miljöövervakning)

Bilaga 4

Sändlista remissinstanser

Sveriges alla kommuner

Sveriges Kommuner och Landsting

Länsstyrelserna

Vattenmyndigheterna

Smittskyddsinstitutet

Stiftelsen Håll Sverige Rent