

From:**Subject:** NV-01044-22: Remiss gällande förslag till ändring av Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2016:6) om rening och kontroll av avloppsvatten från tätbebyggelse**Attachments:** Konsekvesnutyredning - Förslag till ändrade avloppsföreskrifter~1.pdf, Förvattningsförslag - Ändrade avloppsföreskrifter~1.pdf**Categories:** Maria

Remiss gällande förslag till ändring av Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2016:6) om rening och kontroll av avloppsvatten från tätbebyggelseändringsföreskrifter

Sedan ikraftträdandet har det uppkommit behov av ändringar i föreskrifterna av flera skäl. Det mest överhängande behovet av ändring rör anpassning till EU-rätten med anledning av en fällande dom i EU-domstolen. Domen innebar att Sverige inte uppfyller kriterierna för att få tillämpa det så kallade ”kall klimat” undantaget varför undantagsbestämmelsen i NFS 2016:6 behöver tas bort. Naturvårdsverket har även identifierat ett antal fel i föreskrifterna som bör korrigeras. Vidare ges förslag till ändringar med anledning av ett bristande rättsligt genomförande av avloppsdirektivet (91/271/EEG). I stort utgår de från vissa av EU-kommissionens påpekanden i en formell underrättelse i maj 2020 i överträdelseärende 2020/2096.

För att inte riskera en fördröjning av genomförandet av den mest brådskande ändringen med anledning av EU-domen har Naturvårdsverket begränsat ändringsförslagen till sådana ändringar som ansetts mest nödvändiga och i stort bedöms ha små eller inga konsekvenser.

För kommuner vill vi främst adressera den kommunala huvudmannen för avlopp samt, i de fall den operativa tillsynen har överlåtits från Länsstyrelsen till kommunal nämnd, den kommunala tillsynsmyndigheten för tillståndspliktiga avloppsreningsanläggningar från 2000 personekvivalenter. Verksamhetsutövare för avlopp som drivs i kommunalt bolag eller kommunalförbund adresseras separat i detta utskick. Bifogat dokumentet innehåller en sändlista

Ni ges möjlighet att lämna synpunkter på förslaget till och med den 19 september 2022.

Remissvaren ska skickas till: registrator@naturvardsverket.se

Vad god ange följande ärendenummer i ämnesraden: NV-01044-22

Detta e-postmeddelande är skickat via Naturvårdsverkets dokument- och ärendehanteringssystem. Om du svarar på meddelandet bör du inte ändra avsändaradress eller ämne.

Hälsningar Pontus

PONTUS CRONHOLM

NATURVÅRDSVERKET

BESÖK: Virkesvägen 2, Stockholm

POST: 106 48 Stockholm

TELEFON: 010-698 10 00

INTERNET: www.naturvardsverket.se

Tänk på miljön innan du skriver ut det här mejlet

Läs om hur Naturvårdsverket behandlar dina personuppgifter på <http://www.naturvardsverket.se/hantering-av-personuppgifter>

Naturvårdsverkets författningssamling

ISSN XXXX-XXXX

Naturvårdsverkets föreskrifter om ändring av Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2016:6) om rening och kontroll av utsläpp av avloppsvatten från tätbebyggelse;

NFS 202X:X

Utkom från trycket
den

beslutade den x juni 2022.

Naturvårdsverket föreskriver¹ med stöd av 47 och 47 a § förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd samt 9 § förordningen (1998:901) om verksamhetsutövares egenkontroll i fråga om Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2016:6) om rening och kontroll av avloppsvattenvatten från tätbebyggelse
dels att 2, 5–6, 7–9, 11–12, 13, 15–18 och 22 § ska ha följande lydelse,
dels att det i föreskrifterna ska införas tre nya paragrafer, 6 a, 12 a och 12 b §, av följande lydelse.

2 § I dessa föreskrifter avses med

Anslutning: Tillståndsgiven eller anmäld anslutning uttryckt i pe,

Avloppsreningsanläggning: Anläggning för behandling av avloppsvatten från tätbebyggelse,

Avloppsslam: Sedimenterat slam, behandlat eller obehandlat, från avloppsreningsanläggning,

Avloppsvatten från tätbebyggelse: Hushållspillvatten eller en blandning av hushållspillvatten och industrispillvatten och/eller dag-, tak- och dräneringsvatten som uppsamlas i ledningsnät,

Blandprov: Prov på avloppsvatten som bereds av ett antal delprov (kallas även samlingsprov),

BOD₇: mått på lätt nedbrytbart organiskt material som analyseras som biokemisk syrgasförbrukning under sju dagar (mg/l O₂). Omvandlingsfaktor till BOD₅ är BOD₇ /1,17,

Bräddat avloppsvatten: Orenat eller ofullständigt renat avloppsvatten som släpps ut från ledningsnät eller avloppreningsanläggning och som inte leds via den provtagningspunkt som används för behandlat utgående avloppsvatten och som därför omfattas av kraven på kontroll i 11–12 §§,

Dagvatten: Nederbördsvatten, dvs. regn- eller smältvatten, som inte tränger ned i marken, utan avrinner på markytan,

¹ Jfr Rådets direktiv av den 21 maj 1991 om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse (91/271/EEG) (EGT-L 135, 30.5.1991, s.40, Celex 01991L0274), i lydelsen enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1137/2008.

Dygnsprov: Blandprov som beretts genom provtagning under ett dygn. Vid kontroll av bräddat avloppsvatten avser dygn den del av dygnet som bräddningen varar,

Flodmynning: Övergångsområdet mellan sötvatten och kustvatten i en flods utlopp,

Flödesproportionell provtagning: Provtagning av blandprover, bestående av ett antal delprover, som tas på ett sådant sätt att de enskilda blandprovens volym är proportionell mot vattenflödet under respektive provtagningsperiod,

Helgprov: Blandprov som beretts genom provtagning under en helg, dvs. normalt från fredag till måndag morgon,

Hushållspillvatten: Spillvatten från bostäder och serviceinrättningar, vilket till övervägande del utgörs av klosettwater samt bad-, disk- och tvättwater,

Industrispillvatten: Allt spillwater som släpps ut från områden som används för kommersiell eller industriell verksamhet och som inte är hushållspillwater eller dagwater,

Kustwater: Water utanför lågvattenlinjen eller en flodmynnings yttre gräns,

Kväveretention: En naturlig process i sjöar och vattendrag där utsläppt kväve omvandlas till kvävgas,

Ledningsnät: Ett system av tunnlar, ledningar, pumpstationer, utjämningsmagasin m.m. för uppsamling och transport av avloppsvatten från tätbebyggelse,

Likvärdig metod eller mätanordning: Provningsmetod eller mätanordning som ger samma motsvarande resultatnivå och har minst lika god repeterbarhet som den föreskrivna i föreskriften angivna metoden eller anordningen,

pe 1-personekvivalent, *pe:* 1 *pe* (personekvivalent) motsvarar den mängd nedbrytbart organiskt material som har en biokemisk syreförbrukning på 70 gram löst syre per dygn under sju dygn (BOD₇), motsvarande 60 gram löst syre per dygn under fem dygn (BOD₅),

Sekundär rening: en process för rening av avloppsvatten från tätbebyggelse som innebär biologisk rening med sekundärsedimentering eller någon annan process som uppfyller de begränsningsvärden som anges i 8 § tabell 1 och 2 och

Veckoprov: Prov på avloppsvatten som beretts genom att sju dygnsprover eller fyra dygnsprover och ett helgprov tagna under en vecka blandas i proportion till den avloppsvattenvolym som har släppts ut under respektive dygns- eller helgprov.

~~5 § Avloppsvatten från tätbebyggelse ska före utsläpp i sötvatten eller flodmynning uppfylla kraven som anges i 8 § om utsläppen kommer från tätbebyggelse med 2 000 pe eller mer. För utsläpp till havs och kustvattenområde gäller motsvarande krav om utsläppen kommer från tätbebyggelse med 10 000 pe eller mer.~~

5 § Avloppsvatten från tätbebyggelse ska genomgå sekundär rening

1. om belastningen från tätbebyggelsen är 2 000 pe eller mer, om utsläppet sker i sötvatten eller flodmynning, och

2. om belastningen från tätbebyggelsen är 10 000 pe eller mer, om utsläppet sker i ~~havs och kustvattenområde~~

~~6 § Avloppsvatten från tätbebyggelse som släpps ut i havs och kustvattenområdet från norska gränsen till och med Norrtälje kommun, ska utöver vad som anges i 5 och 8 §§ uppfylla kraven i 9 § om utsläppet kommer från tätbebyggelse med 10 000 pe~~

eller mer. Detsamma gäller om utsläppet sker i avrinningsområden som avvattnas till det angivna området och som bidrar till föroreningen av området.

6 § Utöver sekundär rening ska de begränsningsvärden för kväve som anges i 9 § tabell 3 a gälla för avloppsvatten som släpps ut från

1. tätbebyggelse med en belastning av 10 000 pe eller mer och utsläppet sker i kustvattenområdet från norska gränsen till och med Norrtälje kommun samt kustvattnet runt Öland och Gotland, och

2. tätbebyggelse med en belastning av 10 000 pe eller mer och utsläppet sker i avrinningsområden med avrinning till kustvattenområdet från norska gränsen till och med Norrtälje kommun samt kustvattnet runt Öland och Gotland.

6 a § Utöver sekundär rening ska de begränsningsvärden för fosfor som anges i 9 § tabell 3 b gälla för avloppsvatten som släpps ut från tätbebyggelse med en belastning av 10 000 pe eller mer.

7 § Belastningen från tätbebyggelse uttryckt i pe enligt 5, 6 och 6 a §§ ska beräknas utifrån den avser den belastning som beräknas uppkomma i tätbebyggelsen, räknat som maximala genomsnittliga-veckobelastningen under ett år, vilket motsvarar en genomsnittlig dygnsbelastning under den normalt högst belastade veckan under året som tillförs avloppsreningsanläggningen. Beräkningen ska inte inkludera förhöjd belastning som uppkommer vid exceptionella förhållanden såsom kraftig nederbörd. Hänsyn ska inte tas till exceptionella förhållanden, exempelvis sådana som uppstår vid kraftig nederbörd.

8 § För sådant avloppsvatten som ska genomgå sekundär rening ska begränsningsvärdena Begränsningsvärden och kontroll- och utvärderingsmetoder för avloppsvattenutsläpp som avses i 5 § i fråga om organiskt material, mätt som biokemisk syreförbrukning (BOD_7) och kemisk syreförbrukning (COD_{Cr}), anges i tabell 1 respektive tabell 2 följas.

För begränsningsvärdena gäller att något av kraven på högsta koncentration som årsmedelvärde, högsta koncentration per mättilfälle eller minsta procentuella reduktion per mättilfälle ska följas.

Parametern COD får ersättas av parametrarna totalt organiskt kol (TOC) eller total syreförbrukning (TOD), om ett bestämt förhållande kan fastslås mellan COD och ersättningsparametern.

Tabell 1. Biokemisk syreförbrukning mätt som BOD₇

| Belastning från tätbebyggelse | Begränsningsvärde | Kontroll- och utvärderingsmetod |
|--|--|--|
| ≥ 2 000 pe vid utsläpp till sötvatten eller flodmynning | 15 mg/l (högsta koncentration som årsmedelvärde) | 10-17 §§ |
| | 30 29 mg/l (högsta koncentration per mätillfälle) | 10-18 §§ |
| | 70 % (40 % ¹) (minsta procentuella reduktion per mätillfälle i förhållande till inkommande belastning) | 10-18 §§ |
| eller ≥ 10 000 pe vid utsläpp till havs- och kustvattenområde | | |

Tabell 2: Kemisk syreförbrukning mätt som COD_{Cr}³

| Belastning från tätbebyggelse | Begränsningsvärde | Kontroll- och utvärderingsmetod |
|--|--|--|
| ≥ 2 000 pe vid utsläpp till sötvatten eller flodmynning | 70 mg/l (högsta koncentration som årsmedelvärde) | 10-17 §§ |
| | 125 mg/l (högsta koncentration per mätillfälle) | 10-18 §§ |
| | 75 % (minsta procentuella reduktion ² per mätillfälle i förhållande till inkommande belastning) | 10-18 §§ |
| eller ≥ 10 000 pe vid utsläpp till havs- och kustvattenområde | | |

¹ Detta mindre stränga reningskrav gäller för utsläpp av avloppsvatten från tätbebyggelse till vatten i högt belägna bergsregioner eller i andra jämförbara områden, där en effektiv biologisk rening är svår att upprätthålla på grund av låg temperatur, om ingående studier kan visa att utsläppen inte ogynnsamt påverkar miljön.

² Reduktion i förhållande till inkommande belastning.

³ COD_{Cr} kan ersättas av parametrarna totalt organiskt kol (TOC) eller total syreförbrukning (TOD), om ett bestämt förhållande kan fastslås mellan COD_{Cr} och ersättningsparametern.

9 § Begränsningsvärden och kontroll- och utvärderingsmetoder för avloppsvattenutsläpp som avses i 6 § i fråga om totalkväve anges i tabell 3. För begränsningsvärdena gäller att kraven på högsta koncentration eller minsta procentuella reduktion ska följas.

9 § Begränsningsvärden för avloppsvattenutsläpp anges för

1. totalkväve i tabell 3 a och
2. totalfosfor i tabell 3 b.

För begränsningsvärdena gäller att kraven på högsta koncentration eller minsta procentuella reduktion ska följas.

Tabell 3a. Totalkväve (N-tot)

| Belastning från tätbebyggelse | Begränsningsvärde¹ |
|--------------------------------------|---|
| ≥10 000–100 000 pe | 15 mg/l (högsta koncentration som årsmedelvärde) |
| >100 000 pe | 10 mg/l (högsta koncentration som årsmedelvärde) |
| ≥10 000 pe | 70 % (minsta procentuella reduktion ² som årsmedelvärde). Reduktion i förhållande till inkommande belastning inklusive kväveretention innan utsläppet når kustvattenområdet från norska gränsen till och med Norrtälje kommun. |

⁽¹⁾ För att kontrollera att kraven med avseende på kväve uppfylls är det också möjligt att använda dygnsmedelvärden om det kan säkerställas att motsvarande skyddsnivå därigenom uppnås. I detta fall får dygnsmedelvärdet för totalkväve inte överskrida 20 mg/l när spillvattnets temperatur vid den biologiska processen är 12 °C eller högre. I stället för temperaturkravet kan drifttiden begränsas med beaktande av regionala klimatförhållanden.

⁽²⁾ Reduktion i förhållande till inkommande belastning inklusive kväveretention innan utsläppet når havs- och kustvattenområdet från norska gränsen till och med Norrtälje kommun.

Tabell 3 b. Totalfosfor (P-tot)

| Belastning från tätbebyggelse | Begränsningsvärde |
|--------------------------------------|--|
| ≥10 000–100 000 pe | 2 mg/l (högsta koncentration som årsmedelvärde) |
| >100 000 pe | 1 mg/l (högsta koncentration som årsmedelvärde) |
| ≥10 000 pe | 80 % (minsta procentuella reduktion som årsmedelvärde) |

och registrering av flöde samt flödesproportionell provtagning. Motsvarande kontrollkrav gäller för bräddat avloppsvatten i eller vid avloppsreningsanläggningen.

För utsläpp från avloppsreningsanläggning med anslutning från 2000 pe och upp till 9 999 pe ska

a) behandlat utgående avloppsvatten kontrolleras genom kontinuerlig mätning och registrering av flöde samt flödesproportionell provtagning, och

b) bräddat avloppsvatten i eller vid avloppsreningsanläggningen kontrolleras genom bestämning av bräddningsfrekvens och bräddad volym per dygn med hjälp av kontinuerlig mätning och registrering, samt tidsproportionell provtagning, där ett delprov tas ut var tionde minut under tiden för bräddningen.

För utsläpp från avloppsreningsanläggning med anslutning från 500 pe och upp till 1 999 pe ska

a) behandlat utgående avloppsvatten kontrolleras genom kontinuerlig mätning och registrering av flöde samt flödesproportionell provtagning, och

b) bräddat avloppsvatten i eller vid avloppsreningsanläggningen kontrolleras genom bestämning av bräddningsfrekvens och bräddad volym per dygn med hjälp av kontinuerlig mätning och registrering.

För utsläpp från avloppsreningsanläggning med anslutning större än 200 pe och upp till 499 pe ska behandlat utgående avloppsvatten kontrolleras genom tidsproportionell provtagning där ett delprov tas ut var tionde minut.

För utsläpp från ledningsnät som är allmänna enligt lagen (2006:412) om allmänna vattentjänster hörande till avloppsreningsanläggning med anslutning på 2 000 pe eller mer ska bräddat avloppsvatten kontrolleras genom bestämning av bräddad volym med hjälp av mätning eller beräkning.

Kravet på tidsproportionell provtagning i stycke 2–5 får ersättas med flödesproportionell provtagning.

12 § Prov på inkommande avloppsvatten ska tas i enlighet med tabell 4. Prov på utgående avloppsvatten ska tas i enlighet med tabell 5. Vid provtagning under helger får dygnsproverna bytas ut mot helgprover.

Provtagning och analys av bräddat avloppsvatten enligt 11 § 1 b och 2 b ska ske med avseende på COD_{Cr}, BOD₇, P-tot, N-tot, NH₄-N, Hg, Cd, Pb, Cu, Zn, Cr och Ni vid varje bräddningstillfälle och så länge som bräddningen varar.

12 § Vid en avloppsreningsanläggning med en anslutning med 2 000 pe eller mer ska prov tas på inkommande avloppsvatten i enlighet med tabell 4.

Vid en avloppsreningsanläggning med en anslutning med 200 pe eller mer ska prov tas på utgående avloppsvatten i enlighet med tabell 5.

Vid provtagning under helger får dygnsprov bytas ut mot helgprov.

Extrema värden för vattenkvaliteten ska inte beaktas om värdena beror på särskilda förhållanden såsom kraftig nederbörd. Detta gäller inte vid tillämpning av årsmedelvärden för BOD₇ och COD enligt 8 § tabell 1 och 2.

Tabell 4: Inkommande avloppsvatten

| Kontrollparameter | Provtyp och provtagningsfrekvens vid avloppsreningsanläggningar med olika anslutning (pe) | |
|-------------------|---|--------------------------|
| | Ansl. $\geq 2\ 000 - 9\ 999$ | Ansl. $\geq 10\ 000$ |
| COD _{Cr} | 1 dp/månad | 2 vp dp/månad |
| BOD ₇ | 1 dp/månad | 2 dp/månad |
| P-tot | 1 dp/månad | 2 vp dp/månad |
| N-tot | 1 dp/månad | 2 dp/månad |

Tabell 5: Utgående behandlat avloppsvatten enligt 11 § punkt 1 a, 2 a, 3 a och 4

| Kontrollparameter | Provtyp och provtagningsfrekvens vid avloppsreningsanläggningar med olika anslutning (pe) | | |
|-------------------------------|---|------------------------------|--------------------------|
| | Ansl. $>200 - 1\ 999$ | Ansl. $\geq 2\ 000 - 9\ 999$ | Ansl. $\geq 10\ 000$ |
| COD _{Cr} | 4 dp/år | 2 dp/månad | 2 vp dp/månad |
| BOD ₇ | 8 dp/år | 2 dp/månad | 1 dp/vecka |
| P-tot | 8 dp/år | 2 dp/månad | 1 vp dp/vecka |
| N-tot | 8 dp/år | 2 dp/månad | 1 dp/vecka |
| NH ₄ -N | - | - | 1 dp/vecka |
| Hg, Cd, Pb, Cu, Zn, Cr och Ni | - | - | 1 vp/månad |

12 a § Vid en avloppsreningsanläggning med en anslutning med 2 000 pe eller mer ska prov tas vid varje bräddningstillfälle och så länge som bräddningen varar. Prov ska tas för de kontrollparametrar som gäller för utsläppskontroll av utgående behandlat avloppsvatten utifrån avloppsreningsanläggningens storlek i 12 § tabell 5.

12 b § Tillsynsmyndigheten får efter ansökan av verksamhetsutövaren i enskilda fall besluta att enstaka prover med extrema värden för vattenkvalitet som beror på analysfel eller felaktig provtagning inte ska ingå i bedömningen av om begränsningsvärden enligt tabell 1, 2, 3a och 3b följs.

13 § Dygnsprov, helgprov och veckoprov i tabell 4 och 5 ska tas ut under alternerande dygn respektive veckor, enligt ett på förhand fastlagt provtagningsschema. Provtagnings-schemat ska utformas på sådant sätt att kontrollen ger ett resultat som är representativt för utsläppet under året.

~~Kraven i första stycket om alternerande veckor gäller inte veckoprov för analys av P-tot i 12 § tabell 5.~~

15 § För att motverka att proverna som ska ta enligt dessa föreskrifter förändras under tiden mellan insamling och analys ska följande iakttas.

1. Vattnet vid provtagningspunkten ska vara helt omblandat och utan skiktningar.
2. Provuppsamlingskärl för avloppsvatten ska under hela provtagningsperioden förvaras i kylskåp med en temperatur mellan 2–85 °C eller hållas nedkylda på annat lämpligt sätt.
3. Uttagna prover ska konserveras genom syratillsättning eller djupfrysning enligt de metoder som anges i 16 §.
4. Vid transport av vattenprover till laboratorium ska proverna hållas nedkylda med en temperatur mellan 2–58° C. Om proverna konserverats genom frysning ska de hållas frysta.

16 § Prover ska hanteras och analyseras i enlighet med de metoder som anges nedan.

Metoder som ska användas vid provhantering och analys av avloppsvattenprover

| Parameter | Föreskriven metod |
|-------------------------------|---|
| COD _{Cr} | Svensk standard SS 02 81 42, utgåva 2, 1991-06-05. Vattenundersökningar—Bestämning av kemisk oxygenförbrukning hos vatten—COD _{Cr} -oxidation med dikromat. |
| BOD ₇ | Svensk standard SS EN 1899-1. Vattenundersökningar—Bestämning av biokemisk syreförbrukning efter n dagar (BOD _n)—Del 1: Utspädningsmetod med tillsats av allyltiourinämne (ISO 5815:1989, modified) |
| P-tot | Svensk standard SS EN ISO 6878:2005 Vattenundersökningar—Bestämning av fosfor—Spektrofotometrisk metod med ammoniummolybdat (ISO 6878:2004) |
| N-tot | Svensk standard SS EN ISO 11905-1. Vattenundersökningar—Bestämning av nitrogen—Del 1: Oxidativ uppslutning med peroxodisulfat (ISO 11905-1:1997) |
| NH ₄ -N | Svensk standard SIS 02 81 34, utgåva 1, 1976-02-15. Vattenundersökningar—Bestämning av ammoniumnitrogenkoncentration hos vatten. |
| Hg, Cd, Pb, Cu, Zn, Cr och Ni | Metod som kan mäta angiven parameter med tillfredsställande precision och riktighet. Där så är möjligt ska i första hand internationellt vedertagna metoder/standarder användas. |

För konservering får riktlinjer enligt SS EN ISO 5667-3:2012 tillämpas.

Om en föreskriven metod upphävs och ersätts av en ny standard ska den nya metoden användas.

Som alternativ till de föreskrivna metoderna får andra metoder användas, om dessa kan anses likvärdiga vid analys av aktuell typ av avloppsvatten.

16 § Prover av avloppsvatten ska hanteras och analyseras enligt tillämpliga kriterier i de metoder som anges i andra stycket, eller enligt likvärdiga analysmetoder för aktuell typ av avloppsvatten.

Metoder för hantering och analys av avloppsvatten:

COD: ISO 15705:2002,

BOD₇: Svensk standard SS-EN ISO 5815-1:2019 Vattenundersökningar - Bestämning av biokemisk syreförbrukning efter n dagar (BOD_n) - Del 1: Utspädningsmetod med tillsats av allyltiourinämne (ISO 5815-1:2019),

P-tot: Svensk standard SS EN ISO 6878:2005 Vattenundersökningar - Bestämning av fosfor - Spektrofotometrisk metod med ammoniummolybdat (ISO 6878:2004)

N-tot: Svensk standard SS EN ISO 11905-1. Vattenundersökningar - Bestämning av nitrogen - Del 1: Oxidativ uppslutning med peroxodisulfat (ISO 11905-1:1997)

NH₄-N: Svensk standard SIS 02 81 34, utgåva 1, 1976-02-15. Vattenundersökningar - Bestämning av ammoniumnitrogenkoncentration hos vatten,

För analys och hantering av prover avseende Hg, Cd, Pb, Cu, Zn, Cr och Ni ska metoder tillämpas som ger tillfredsställande precision och riktighet. Där så är möjligt ska i första hand internationellt vedertagna metoder användas.

För konservering får riktlinjer enligt SS-EN ISO 5667-3:2018

Vattenundersökningar - Provtagning - Del 3: Riktlinjer för konservering och hantering av vattenprover tillämpas.

17 § Analys av COD och BOD₇ enligt 16 § ska utföras på homogeniserade, osedimenterade och ofiltrerade prov.²

Analys av utsläpp från dammar avseende COD och BOD₇ ska utföras på filtrerade prov. Den totala koncentrationen suspenderade partiklar i det ofiltrerade vattenprovet får dock inte överstiga 150 mg/l.

Vid bestämning av suspenderade ämnen ska provet filtreras genom ett membranfilter med 0,45 µm porstorlek samt torkas vid 105°C och därefter vägas. Alternativt ska provet centrifugeras i minst fem minuter med en medelacceleration av 2 800 till 3 200 g, torkas vid 105°C och vägas.

² Analyser av utsläpp av kemiska och biokemiska syreförbrukande ämnen från dammar, mätt som biokemisk syreförbrukning (BOD₇) och kemisk syreförbrukning (COD_{Cr}), ska utföras på filtrerade prov. Förutom kraven i 5 och 8 §§ får den totala koncentrationen suspenderade ämnen från en sådan damm inte överstiga 150 mg/l i ett ofiltrerat vattenprov. Vid bestämning av suspenderade ämnen ska provet filtreras genom membranfilter med 0,45 µm porstorlek samt torkas vid 105°C och därefter vägas. Alternativt ska provet centrifugeras i minst fem minuter med en medelacceleration av 2 800 till 3 200 g, torkas vid 105°C och vägas.

18 § I tabell 6 anges förutsättningarna för att det renade avloppsvattnet ska anses uppfylla kraven i 5 och 8 §§ i fråga om högsta koncentration per mätillfälle eller minsta procentuella reduktion per mätillfälle. Av tabellen framgår det största antal mätillfällen då begränsningsvärdena för högsta koncentration får överstigas eller då begränsningsvärdena för minsta procentuella reduktion får understigas.

För de att följa begränsningsvärden som avses i första stycket och enligt 8 § tabell 1 och 2 som anges uttrycks i koncentrationer mg/l per mättillfälle, får prover som tagits under normala driftförhållanden inte avvika från värdena med mer än 100 procent.

Extrema värden ska inte beaktas, om värdena beror på särskilda förhållanden, t.ex. kraftig nederbörd

Tabell 6

| Antal mättillfällen (dygns- helg eller veckoprov) under ett år | Största godtagbara antal underkända prov |
|---|---|
| 4–7 | 1 |
| 8–16 | 2 |
| 17–28 | 3 |
| 29–40 | 4 |
| 41–53 | 5 |
| 54–67 | 6 |
| 68–81 | 7 |
| 82–95 | 8 |
| 96–110 | 9 |
| 111–125 | 10 |
| 126–140 | 11 |
| 141–155 | 12 |
| 156–171 | 13 |
| 172–187 | 14 |
| 188–203 | 15 |
| 204–219 | 16 |
| 220–235 | 17 |
| 236–251 | 18 |
| 252–268 | 19 |
| 269–284 | 20 |
| 285–300 | 21 |
| 301–317 | 22 |
| 318–334 | 23 |
| 335–350 | 24 |
| 351–365 | 25 |

22 § Bestämmelser om rapportering av efterlevnaden av dessa föreskrifter finns i Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2006:9 2016:8) om miljörapport.

Övergångsbestämmelser

1. Dessa föreskrifter träder i kraft den xx yyyy 2022.

2. Bestämmelserna i 8 § tabell 1, 12 § tabell 4 och 5 och 13 § tillämpas från och med den 1 januari 2023.

BJÖRN RISINGER

Karin Dunér

(Avdelningen för planering, prövning och tillsyn)



SWEDISH
ENVIRONMENTAL
PROTECTION
AGENCY

REMISS
2022-06-17

Pontus Cronholm
Tel: 010-698 12 79
pontus.cronholm
@naturvardsverket.se

Ärendenummer
NV-01044-22

Enligt sändlista

Förslag till ändring av Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2016:6) om rening och kontroll av avloppsvatten från tätbebyggelse, inklusive konsekvensanalys

I den remitterade ändringsföreskriften är tillagd/ändrad text markerad med gul bakgrund och borttagen text markerad som överstruken. Vissa mindre språkliga förändringar har inte redogjorts för i nedanstående motiv till ändringsförslag och konsekvensbedömning.

1. Bakgrund och syfte med föreskriftsändringarna

Naturvårdsverkets föreskrifter om rening och kontroll av utsläpp av avloppsvatten från tätbebyggelse (NFS 2016:6) trädde i kraft den 1 januari 2017. Föreskrifterna ersatte då två föreskrifter, dels Naturvårdsverkets föreskrifter (SNFS 1990:14) om kontroll av utsläpp till vatten- och markrecipient från anläggningar för behandling av avloppsvatten från tätbebyggelse, dels Naturvårdsverkets föreskrifter (SNFS 1994:7) om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse.

Sedan ikraftträdandet har det av flera skäl uppkommit behov av ändringar. Det mest brådskande ändringsbehovet rör anpassning till EU-rätten med anledning av EU-domstolens dom den 2 september 2021 i mål C-20/22, kommissionen mot svenska staten. Domen rör tillämpning av avloppsdirektivets artikel 4.2 som under vissa förutsättningar medger tillämpning av ett mindre strängt utsläppskrav för BOD. EU-domstolens fällande dom innebar att Sverige inte ansågs uppfylla kriterierna för att ha rätt att tillämpa direktivets artikel 4.2. Detta undantag finns i Naturvårdsverkets föreskrifter, och behöver nu tas bort. Naturvårdsverket har även identifierat ett antal fel i föreskrifterna som bör korrigeras. Några andra ändringar som Naturvårdsverket föreslår är för att förbättra genomförandet av avloppsdirektivet (91/271/EEG). Dessa ändringsförslag tar stöd i EU-kommissionens påpekanden i en formell underrättelse i ett överträdelseärende 2020/2096 från maj 2020.

Ändringsförslagen rör inte samtliga kommissionens synpunkter. Skälet till detta är flera. Regeringen har i svar till kommissionen redogjort för genomförandet i svensk rätt och att de påtalade bristerna har delvis en annan utformning i svensk rätt än vad kommissionen har uppmärksammat. Vidare har Naturvårdsverket inte föreskriftsrätt för samtliga frågor som regleras i avloppsdirektivet. Slutligen har Naturvårdsverket

begränsat ändringsförslagen till sådana ändringar som endast har små eller inga konsekvenser, detta för att inte riskera en fördröjning av genomförandet av den mest brådskande ändringen med anledning av EU-domen. Flertalet förslag är av administrativ karaktär.

Ett nollalternativ att inte genomföra de föreslagna ändringarna i denna del kan innebära att bristerna läggs Sverige till last i det pågående överträdelseärendet, vilket kan leda till ännu en stämning inför EU-domstolen och en eventuellt fällande dom.

Utöver de nämnda skälen till ändringsförslagen har även struktur och disposition av bestämmelserna i ändringsföreskriften juridiskt tekniskt bättre anpassats till skrivregler för författningsskrivning. Dessa ändringar syftar inte till att ändra något innehåll i sak.

Ett nytt avloppsdirektiv väntas inom några år, men Sverige kan inte vänta med att genomföra nödvändiga korrigeringar som rör det nu gällande avloppsdirektivet. Det kan inte uteslutas att det pågående överträdelseärendet kan komma att ställa krav på ytterligare föreskriftsändringar.

Angående ändringsförslag i syfte att korrigera fel, har Naturvårdsverket i vägledning till föreskrifterna informerat om felen, och att de felaktiga bestämmelserna inte bör tillämpas och att föreskriftsändringar planeras. Ett nollalternativ att inte ändra felen riskerar att innebära viss onödig provtagning för mindre avloppsreningsverk, onödigt stränga krav på kylning av uttagna prover samt onödigt stränga krav för kontroll av kväve för att extrema värden avseende vattenkvalitet trots att avloppsdirektivet medger undantag.

EU-domstolens avgörande i frågan om en otillåten tillämpning av en undantagsbestämmelse i avloppsdirektivet innebär att ett tiotal avloppsreningsverk kan komma att behöva upprustas med den typ av reningsteknik som redan tillämpas vid övriga reningsverk. Det är i stort sett endast de föreskriftsändringar som hänför sig till detta domstolsbeslut som medför konsekvenser i form av investeringskostnader för uppskattningsvis ett tiotal avloppsreningsverk. I övrigt bedöms föreskriftsändringarna inte innebära några kostnader av betydelse.

2. Naturvårdsverkets bemyndiganden

Naturvårdsverket har bemyndigande (föreskriftsrätt) enligt 47 § p 5 förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (FMH) att föreskriva om vilka försiktighetsmått som ska gälla vid rening av avloppsvatten från tätbebyggelse. Bemyndigandet till Naturvårdsverket i FMH är meddelat stöd av 9 kap. 5 § första stycket miljöbalken.

Naturvårdsverket har även ett bemyndigande i 9 § förordning (1998:901) om verksamhetsutövares egenkontroll för föreskrifter om hur den som bedriver en miljöfarlig verksamhet enligt 9 kap. miljöbalken ska utöva sådan kontroll som avses i 26 kap. 19 § miljöbalken. Bemyndigandet är meddelat med stöd av 26 kap. 19 § miljöbalken. De föreslagna föreskriftsändringarna berör delvis frågor om kontroll.

3. Motiv till ändringsförslag och konsekvensbedömning

3.1. BOD₇ definieras och omvandlingsfaktor mellan BOD₇ och BOD₅ införs

I 2 § införs en definition av BOD₇, som dels förklarar vilken typ av analys detta är, dels hur ett analysvärde förhåller sig till en analys av BOD₅, som är den metod som avloppsdirektivet föreskriver. En omvandlingsfaktor mellan BOD₇ och BOD₅ anges, vilken även förklarar varför definitionen av personekvivalent skiljer sig mellan föreskrifterna och direktivet.

EU-kommissionen har kritiserat att Sverige tillämpar en annan metod för analys av BOD än den metod som föreskrivs i avloppsdirektivet, utan att förklara hur metoderna kan jämföras. Den omvandlingsfaktor 1,2 som i praktiken hittills har tillämpats, har redovisats i kommunikation med kommissionen om konkreta mätresultat. Eftersom det i nuvarande föreskrifter förekommer två omvandlingsfaktorer, behöver det säkerställas att detta inte längre förekommer. Den omvandlingsfaktor som föreslås gälla är 1,17, jämför avsnitt 3.7. Naturvårdsverket bedömer att det är lämpligt att skriva ut omvandlingsfaktorn i föreskrifterna för att möjliggöra en jämförelse mellan begreppen. Kommissionens kritik bedöms inte innebära att Sverige måste övergå till att analysera BOD₅ i stället för BOD₇.

Att inte komplettera med dessa uppgifter medför fortsatt kritik från kommissionen och risk för att frågan på sikt tas till EU-domstolen för avgörande.

Kompletteringen är endast av redaktionell karaktär och får därför inga konsekvenser utöver vad som redovisas i avsnitt 3.7.

3.2. Definitionen av likvärdig mätanordning tas bort

I 2 § definieras likvärdig metod eller mätanordning. Det finns dock ingen bestämmelse som innehåller begreppet likvärdig mätanordning varför det föreslås tas bort från definitionslistan. Den del som avser likvärdig metod uppdateras språkligt.

Att likvärdig mätanordning inte definieras i 2 § får inga konsekvenser då begreppet inte används i föreskrifterna. De språkliga ändringarna kopplar till föreskrivna ändringar i 16 §.

3.3. I definitionen av personekvivalent förklaras relationen till avloppsdirektivets motsvarande definition

I 2 §, definitionen av personekvivalent, införs en upplysning om att den ekvivalenta mängden 70 gram per person och dygn beräknas utifrån mängd BOD₇. Detta motsvarar avloppsdirektivets mängd 60 gram per person och dygn beräknat utifrån mängd BOD₅. Relationen mellan BOD₇ och BOD₅ anges i en särskild definition av BOD₇.

EU-kommissionen har kritiserat den skenbara avvikelser från avloppsdirektivets artikel 2.6 när det gäller definitionen av personekvivalent. Direktivets definition innehåller en mängduppgift som relaterar till analysmetoden BOD₅ i

avloppsdirektivet. Den svenska definitionen innehåller en annan mängduppgift som är knuten till analysmetoden BOD₇. För att tillmötesgå kommissionen behöver förtydligas att Sverige inte tillämpar en annan ekvivalent mängd BOD per person och dygn, utan att det högre värdet är anpassat till en BOD-analys som pågår två dygn längre än den analys som föreskrivs i avloppsdirektivet.

Kvoten mellan 70 och 60 är 1,17. Denna omvandlingsfaktor skiljer sig från den faktor 1,2 som de facto tillämpas för det koncentrationskrav per mättillfälle som regleras i 8 § tabell 1. Som framgår i avsnitt 3.7 föreslås att 1,17 är den omvandlingsfaktor som bör gälla.

Att inte komplettera med dessa uppgifter medför fortsatt kritik från kommissionen och risk för att frågan på sikt tas till EU-domstolen för avgörande.

Kompletteringen av definitionen är endast av redaktionell karaktär. Ändringen får inga andra konsekvenser än vad som anges i avsnitt 3.7.

3.4. Definition av sekundär rening införs

I 2 § införs en definition av sekundär rening, motsvarande definitionen i avloppsdirektivets artikel 2.8.

Kommissionen har påtalat att Naturvårdsverkets avloppsföreskrifter saknar en definition av sekundär rening.

Att inte komplettera med dessa uppgifter medför fortsatt kritik från kommissionen och risk för att frågan på sikt tas till EU-domstolen för avgörande.

Kompletteringen är endast av redaktionell karaktär och får därför inga konsekvenser. Kravet på sekundär rening är i praktiken identiskt med kravet som följer av 8 § att tillämpliga tätbebyggelser ska ha en avloppsrening som innebär att utsläppskraven med avseende på BOD₇ och COD följs.

3.5. Krav på fosforrening införs i hela landet

I en ny 6 a § införs en bestämmelse om att fosforrening ska tillämpas på tätbebyggelser från 10 000 pe i hela landet.

EU-kommissionen har riktat kritik mot Sverige för att krav på fosforrening inte omfattas av på förhand fastställda regleringar. Det finns en osäkerhet i fråga om Naturvårdsverkets bemyndigande att införa mer långtgående krav på försiktighetsmått än vad som föreskrivs i avloppsdirektivet. Av det skälet har Naturvårdsverket hittills valt att inte alls föreskriva om begränsningsvärden för fosfor i föreskrifterna. Avloppsreningsverk omfattas av krav på särskilda tillstånd och att praxis för utsläppsvillkor för fosfor är väsentligt striktare än avloppsdirektivets utsläppskrav. Det har bedömts finnas en risk för att de milda kraven i direktivet skulle kunna inverka negativt på praxis i den svenska tillämpningen, vilket skulle få betydande negativa miljökonsekvenser. Naturvårdsverket har dock i dessa föreskriftsändringar gjort bedömningen att avloppsdirektivets fosforkrav bör genomföras.

I överträdelseärendet har regeringen svarat kommissionen att tillståndsprövning mer än väl säkerställer att avloppsdirektivets utsläppskrav följs. Det kan dock inte i förväg bedömas vilken betydelse som kommissionen tillmäter regeringens svar. Eftersom fosfor är en fråga av stor miljömässig relevans och eftersom regeringen har utsett hela Sverige som känsligt för utsläpp av fosfor från avloppsreningsverk, ser Naturvårdsverket skäl att förebygga eventuell fortsatt kritik från kommissionen genom att införa fosforkrav i föreskrifterna. Detta gäller i synnerhet i och med att en komplettering av föreskrifterna till övervägande del är en administrativ åtgärd utan praktisk betydelse. Samtliga reningsverk omfattas sedan länge av väsentligt strängare utsläppsvillkor i tillstånd. Föreskrifterna omfattar redan kontrollkrav för fosfor.

Det finns ytterligare skäl som talar för att förslaget genomförs. Naturvårdsverket lämnade i mars 2021 ett svar på ett regeringsuppdrag om förslag till nya regler för översyn av känsliga områden enligt avloppsdirektivet. I skrivelsen tas upp att det kan finnas fördelar om Sverige kan övergå till att tillämpa avloppsdirektivets artikel 5.8, som reglerar att en medlemsstat inte måste utse känsliga områden om avloppsdirektivets reningskrav för fosfor (eller kväve) utförs inom medlemsstatens hela territorium. Även om Sverige i praktiken mer än väl tillämpar dessa reningskrav genom tillståndsvillkor så är det oklart om detta räcker för att kunna tillämpa artikel 5.8. En tillämpning av artikel 5.8 bedöms väsentligt underlättas av om utsläppskraven är reglerade i svensk rätt. Fördelen med att tillämpa artikel 5.8 bedöms främst vara att undgå att lägga betydande utredningsresurser för att återkommande se över vilka områden som ska utses som känsliga för utsläpp av fosfor. Det bör även vara möjligt att kunna minska granskningen av utsläppsresultat för fosfor i den återkommande EU-rapporteringen, vilket i viss mån kan minska arbetsinsatser för kommuner, län och Naturvårdsverket.

Vidare har den relativt nyligen uppmärksammade situationen med risk för brist på fällningskemikalier belyst att det saknas generella miniminivåer för utsläpp av fosfor, till skillnad från vad som gäller för utsläpp av kväve. Om tillståndsvillkor inte kan följas finns därmed ingen annan lägsta utsläppsgräns som behöver upprätthållas.

Med tanke på den mångåriga praxis för fosforvillkor i Sverige bedöms risken för en urholkning av praxis som mycket liten om direktivets minimikrav regleras i föreskrifterna. Möjligen kan finnas en något större risk för indirekt påverkan på anmälningspliktiga C-anläggningar (större än 200 men mindre än 2 000 pe). Dessa avloppsreningsverk tillståndsprövas inte av miljöprövningsdelegationerna, på samma sätt som större avloppsreningsverk, utan anmäls till den tillsynsansvariga kommunala nämnden som därefter kan förelägga om utsläppsbegränsningar (försiktighetsmått). Även om dessa anläggningar inte omfattas av föreskriftsgivna minimikrav, skulle det stora antalet kommunala tillsynsmyndigheter öka sannolikheten för att någon tar intryck av den reglerade kravnivån för de större anläggningarna. Risken bedöms dock som liten.

Ett nollalternativ att inte reglera avloppsdirektivets minimikrav för utsläpp av fosfor innebär en ökad risk för att kommissionen fortsatt riktar kritik i ett överträdelseärende, vilket kan leda till en domstolsprocess. Det innebär också att Sverige tills vidare inte kan överväga möjligheten att tillämpa den förenklade EU-rapporteringen enligt artikel 5.8. En trolig kommande översyn av känsliga områden

riskerar att bli mer betungande än nödvändigt. Om direktivets fosforkrav införs kan det finnas förutsättningar att inte behöva utreda känsliga områden för fosfor.

För de ca 170 tätbebyggelser som omfattas av krav på fosforrening innebär i normalfallet den föreslagna regleringen inga konsekvenser, eftersom samtliga avloppsreningsverk som renar avloppsvatten från dessa tätbebyggelser har tillståndsvillkor som är väsentligt strängare än minimikraven. I en eventuell situation med brist på fällningskemikalier skulle minimikrav i föreskrifterna medföra att det finns en reglerad miniminivå för utsläpp i de fall det skulle vara omöjligt att följa tillståndsvillkor.

En reglering av minimikraven skulle eliminera risken för att frågan tas vidare av kommissionen i det pågående överträdelseärendet.

Regleringen saknar betydelse från miljösynpunkt, möjligen undantaget en potentiell kemikaliebristsituation med brist på fällningskemikalier.

3.6. Förtydligande att utsläppskraven styrs av tätbebyggelsens storlek

I 7 § förtydligas att den belastning som avgör vilka utsläppskrav som ska tillämpas styrs av den beräknade belastning som uppkommer i tätbebyggelsen, räknat som maximal genomsnittlig veckobelastning. Den del av bestämmelsen som rör exceptionella förhållanden vid t.ex. kraftig nederbörd anpassas till den nya ordalydelsen.

Nuvarande lydelse av 7 § följer helt avloppsdirektivets artikel 4.4. Ordalydelsen i artikel 4.4 motsvarar språkligt sett den belastning som *inkommer* till reningsverket, vilken inte behöver vara identisk med den beräknade belastning som *uppkommer i tätbebyggelsen* och som ska ledas till reningsverket. Kommissionens EU-rapporteringskrav och utgångspunkter i kommunikation med medlemsstaterna är tydlig med att den belastning som är utgångspunkten för vilken typ av rening som krävs styrs av den beräknade belastningen från tätbebyggelsen, inte vad som faktiskt kommer in till reningsverket. Denna utgångspunkt blir särskilt tydlig i de fall då tätbebyggelsen har mer än ett reningsverk, då kravnivån avgörs av tätbebyggelsens storlek och inte de enskilda reningsverkens storlek.

Naturvårdsverket har hittills hanterat de oklarheter som är förknippade med bestämmelsens utformning genom förtydliganden i vägledningen till NFS 2016:6 och i samband med inhämtande av underlag till EU-rapporteringen. I praktiken bör det därför inte råda oklarheter om bestämmelsens syfte. Ett språkligt förtydligande är ändå motiverat, trots att ordalydelsen därigenom kommer att avvika från direktivets formulering.

Att inte anpassa bestämmelsen utifrån praxis inom EU innebär att inkommande belastning till reningsverket kan uppfattas vara avgörande för vilka reningskrav som ska gälla i det enskilda fallet. Detta är dessutom en alltför instabil variabel för att kunna ligga till grund för bindande reningskrav. I och med att inkommande belastning kan variera under olika år på ett helt annat sätt än den beräknade belastningen från tätbebyggelsen kan grunden för vilka krav som ställs komma att löpande ändras på ett orimligt sätt. Variationer runt de gällande storleksgränserna kan t.ex. leda till att ett visst reningsverk ett år ska ha sekundär rening och följa

utsläppskraven, men ett annat år inte omfattas av dessa krav. Motsvarande variation kan även uppstå i förhållande till krav på kväverening.

I och med att bestämmelsens syfte har tillämpats under ett flertal år får ändringen inga andra konsekvenser än att bestämmelsens syfte blir tydligare.

Den del av bestämmelsen som avser hänsyn till exceptionella förhållanden vid exempelvis kraftig nederbörd är en del av genomförandet av direktivets artikel 4.4, och behöver därför återges i föreskrifterna. Bestämmelsen behöver dock anpassas till att avse en situation där belastningen syftar på en beräknad belastning som uppkommer i tätbebyggelsen i stället för en faktiskt inkommen belastning till avloppsreningsverket.

3.7. Begränsningsvärdet för BOD₇ som högsta koncentration per mättillfälle justeras

I 8 §, tabell 1 ändras värdet för högsta koncentration per mättillfälle från 30 till 29 mg O₂/l.

Skälet för att ändra begränsningsvärdet är att det nya värdet 29 mg O₂/l räknat som BOD₇ bättre motsvarar avloppsdirektivets begränsningsvärde på 25 mg/l, räknat som BOD₅. Det kan konstateras att en omvandlingsfaktor på 1,2 hittills har tillämpats för att omvandla haltkravet från BOD₅ till BOD₇. Faktorn 1,2 skiljer sig från den omvandlingsfaktor som i föreskrifterna tillämpas vid omräkning av avloppsdirektivets definition av personekvivalent, motsvarande en specifik BOD-belastning av 60 mg BOD₅ per pe och dygn. I 2 § NFS 2016:6 definieras en personekvivalent utifrån den specifika BOD-belastningen 70 mg BOD₇ per pe och dygn. Kvoten mellan 70 och 60 är 1,17.

Någon ny utredning av den mest lämpliga kvoten har inte gjorts. Den Europeiska miljöbyrån, EEA, tillämpar kvoten 1,16. Äldre referenser indikerar att nivåer kring 1,15–1,17 har varit brukliga. I valet mellan att behålla två olika omvandlingsfaktorer i föreskrifterna respektive att välja 1,17 eller 1,2 har Naturvårdsverket bedömt det som mest rimligt att det ska finnas *en* (1) omvandlingsfaktor och att denna bör vara 1,17, för att ligga nära det värde som tillämpas av EEA. Detta får som konsekvens att begränsningsvärdet som högsta koncentration per mättillfälle bör ändras till 29 mg O₂/l.

Syftet med att lägga in en definition av BOD₇ i 2 § är att av EU-rättsliga skäl klargöra vilken omvandlingsfaktor från BOD₅ som tillämpas. Att inte genomföra den föreslagna ändringen av BOD₇-kravet i 8 § tabell 1 innebär att kravet på 30 mg O₂/l inte skulle överensstämma med omvandlingsfaktorn enligt definitionen.

Utsläppskrav för BOD₇ regleras ofta i tillståndsvillkor och då i allmänhet som ett strängare villkor än vad som regleras i NFS 2016:6. I de fall utsläppskravet för BOD₇ endast regleras genom föreskrifterna är det årsmedelvärdet på 15 mg/l som helt dominerar i tillämpningen. Det är endast i det begränsade antalet fall där årsmedelvärdet inte har klarats som det finns skäl att kontrollera om något av de båda andra utsläppskraven enligt tabell 1 klaras. Det kan finnas enstaka reningsverk som ett visst år klarar 30 mg/l men inte 29 mg/l. Det är mindre sannolikt att den situationen skulle inträffa återkommande för samma reningsverk, utan situationen bedöms vara mera slumpartad. Ett överskridande av årsmedelvärdet bedöms

vanligtvis föranleda att förbättringsåtgärder vidtas. Konsekvenserna av ett något strängare utsläppskrav som koncentration per mättillfälle bedöms därför bli marginella vad gäller efterlevnad av föreskrifterna.

3.8. Undantagsbestämmelse för kallt klimat upphävs

I 8 §, tabell 1 stryks det alternativa kravet om 40 procent minsta procentuell BOD-reduktion per mättillfälle. Även den fotnot 1 som är kopplad till detta krav stryks.

EU-domstolens fällande dom mot svenska staten i mål C-20/22 den 2 september 2021 innebar att Sverige inte uppfyller kriterierna för att få tillämpa direktivets artikel 4.2. Bestämmelsen avser möjligheten att få tillämpa ett mildare utsläppskrav för BOD vid utsläpp i bergsregioner över 1 500 meter över havet, där en effektiv biologisk rening är svår att upprätthålla på grund av låga temperaturer. Naturvårdsverket har hittills tolkat bestämmelsen så att kriteriet för att kunna tillämpa den är att utsläppet sker i regioner med kallt klimat. Domstolen kom fram till att det är bestämmelsens exakta ordalydelse som ska tillämpas, inte dess syfte. Inga orter i Sverige finns på denna höjdnivå, varför bestämmelsen inte är tillämplig för svenska förhållanden.

Alla EU:s medlemsstater är skyldiga att följa EU-domstolens domar. Undantagsbestämmelsen i 8 § tabell 1 fotnot 1 NFS 2016:6 behöver därför upphävas. Detta behöver ske skyndsamt, med hänsyn till att bestämmelsen strider mot EU-rätten. Inga övergångsbestämmelser föreslås därför gälla för upphävandet.

Frågan är även aktuell i överträdelseärende 2020/2096, som rör Sveriges rättsliga genomförande av avloppsdirektivet. Ett nollalternativ att inte upphäva bestämmelsen innebär risk för EU-rättsliga konsekvenser i form av stämning till EU-domstolen och eventuellt fällande dom.

Ett reellt nollalternativ saknas, eftersom detta skulle strida mot EU-rätten.

Ett alternativt förslag har övervägts, som innebär att avloppsdirektivets exakta ordalydelse tillämpas, vilket skulle kunna förebygga kritik från kommissionen om bristande rättsligt genomförande av artikel 4.2. Detta alternativ föreslås dock inte, eftersom det saknas tätbebyggelser som skulle kunna tillämpa en sådan bestämmelse.

Ett tiotal avloppsreningsverk i norra Sverige berörs potentiellt av föreskriftsändringen. I samtliga fall rör det sig om relativt små anläggningar, mindre än 10 000 pe. Investeringskostnaderna uppskattas till ca. 10-20 miljoner per anläggning, men kan variera beroende på lokala förutsättningar. De kostnader som uppkommer för berörda kommuner kan vara betydande för den enskilda kommunen. De utgör ändå sådana typiska åtgärder och kostnader som är förknippade med avloppsrening och som redan tillämpas vid övriga reningsverk. I gällande miljötillstånd för de berörda avloppsreningsverken finns ställningstaganden från prövningsmyndigheten som visar att det sedan länge har funnits en medvetenhet om att en utbyggnad kan komma att bli nödvändig ifall avloppsdirektivets undantagsbestämmelse inte visar sig kunna tillämpas på det sätt som det hittills tolkats i Sverige. Några av de berörda reningsverken har redan genomfört åtgärder eller beslutat om nödvändiga investeringar.

Eftersom flertalet eller eventuellt alla avloppsreningsverk befinner sig i samma län finns en risk för en påtagligt ökad belastning på miljöprövningsdelegationen för att genomföra nödvändiga tillståndsprövningar. Denna belastningsökning kan få effekter på övrig miljöprövning som riskerar att drabbas av förseningar. En försenad tillståndsprövning för berörda anläggningar kan även öka risken för att eventuella överträdelser av utsläppskrav leder till att kommissionen initierar nya överträdelseärenden.

Miljökonsekvenserna är av ett positivt slag, men så marginella att de sannolikt inte kan detekteras.

3.9. Beteckningen för kemisk syreförbrukning ändras från COD_{Cr} till COD

I 8 § inklusive tabell 2 och fotnot 3, numera fotnot 2, ändras "COD_{Cr}" till COD.

EU-kommissionen har riktat kritik mot Sverige för att svensk rätt reglerar krav som rör COD_{Cr} i stället för direktivets krav för COD. Kommissionen uppfattar att Sverige tillämpar andra kriterier för att mäta kemisk syreförbrukning än vad avloppsdirektivet föreskriver. Regeringen har förklarat att indexet Cr endast utgör ett förtydligande av kravet enligt direktivets bilaga 1 tabell 1. Det innebär att kaliumdikromat är den analysmetod som ska användas. Förtydligandet har ansetts fördelaktigt eftersom det även finns en metod som använder kaliumpermanganat (med index Mn).

Att inte genomföra ändringen måste inte ha några betydande konsekvenser, men kan eventuellt innebära att kommissionens kritik kvarstår.

Ändringen är endast redaktionell. Den har ingen praktisk betydelse annat än att undanröja en tvistig fråga i förhållande till EU-kommissionen och därmed bidra till att minska omfattningen av det pågående överträdelseärendet.

3.10. Avloppsdirektivets utsläppskrav för fosfor införs i föreskrifterna

I 9 § införs en tabell 3 b med de utsläppskrav för totalfosfor som anges i avloppsdirektivet. Nuvarande tabell 3 med krav för totalkväve ändras till tabell 3 a.

Regleringen av utsläppskraven är en konsekvens av ändringen i 6 §, som beskrivs närmare i det avsnittet.

Tabellen får beteckningen 3 b och nuvarande tabell 3 ändras till 3 a. Syftet med den numreringen är att undvika följdändringar av efterföljande tabellnummer.

3.11. Ett alternativt utsläppskrav för kväve i fotnot 1 till tabell 3 tas bort

Bestämmelsen i tabell 3 fotnot 1 (nya tabell 3 a) om att kontrollera utsläpp av totalkväve genom ett högsta dygnsmedelvärde på 20 mg/l när vattentemperaturen är 12 ° C eller högre tas bort.

Av texten till motsvarande bestämmelse i avloppsdirektivet, bilaga 1 tabell 2 fotnot 3, framgår att detta utsläppskrav endast får tillämpas om metoden, enligt kraven i bilaga 1 D punkt 1, ger ett motsvarande resultat som de normala utsläppskraven. Med tanke på de klimatförhållanden som råder i Sverige är det osannolikt att kravet kan ge ett motsvarande resultat. Dessutom gäller att ett medlemsland behöver anmäla metoden, och att den ger motsvarande resultat, till EU-kommissionen vilket inte har skett i Sverige. Det är därför olämpligt att medge tillämpning av ett sådant utsläppskrav i föreskrifterna.

Bestämmelsen har såvitt känt hittills inte tillämpats i Sverige.

Då bestämmelsen inte tillämpas medför ändringen inga negativa konsekvenser.

3.12. Tidsproportionell provtagning får ersättas med flödesproportionell provtagning

I 11 § föreslås att tidsproportionell provtagning får ersättas med flödesproportionell provtagning. Även en redaktionell översyn av 11 § föreslås.

Syftet med ändringen är att föreskriften inte ska utgöra ett hinder för att använda flödesproportionell provtagning i stället för tidsproportionell provtagning. Flödesproportionell provtagning anses i regel mer representativ för det avloppsvatten som ska kontrolleras. I enskilda fall kan det även förekomma att flödesproportionell provtagning är nödvändig för att provtagning och flödesmätning ska vara representativ för det avloppsvatten som ska kontrolleras i enlighet med 10 § NFS 2016:6. Ändringen är förenlig med avloppsdirektivets bilaga 1 D 2, som tillåter båda typerna av provtagning. Att föreskrifterna i vissa fall endast medger flödesproportionell provtagning innebär därför en viss skärpning jämfört med avloppsdirektivet. Naturvårdsverkets bemyndigande att föreskriva om kontroll medger en sådan skärpning.

Ett nollalternativ innebär att den onödigt begränsade regleringen kvarstår och att en mera ändamålsenlig provtagning i vissa fall förhindras.

Ändringen innebär en ökad flexibilitet, vilket i viss mån och i vissa situationer underlättar för verksamhetsutövaren. I den mån den utökade provtagningsmöjligheten används kan förväntas något mera representativa prover. Ändringen har inte några negativa konsekvenser vare sig för verksamhetsutövare eller miljön.

De redaktionella ändringarna syftar endast till att bättre anpassa bestämmelserna till skrivregler rörande föreskrifter och förordningar.

3.13. Extrema värden för vattenkvalitet får elimineras

Bestämmelsen om att extrema värden för vattenkvalitet inte ska beaktas om de beror på särskilda förhållanden så som kraftig nederbörd flyttat från 18 § tredje stycket till 12 § fjärde stycket. Kontroll av bräddat vatten flyttas till en ny paragraf, 12 a. Övriga ändringar är av redaktionell karaktär.

Bestämmelsen om kontroll av bräddat vatten flyttas från 12 § till en ny 12 a §.

Förslaget enligt fjärde stycket motiveras av att motsvarande bestämmelse i avloppsdirektivets Bilaga 1 D 5 inte är knuten till några specifika parametrar eller typ av kontroll. Förslaget har således huvudsakligen syftet att anpassa kravet till hur direktivets reglering ser ut. Bestämmelsen avser även möjligheten att exkludera extrema värden vid provtagning på inkommande avloppsvatten.

I nuvarande föreskrifter återfinns bestämmelsen i 18 §, vilken i övrigt bara reglerar krav på rening avseende högsta koncentration eller minsta procentuella reduktion per mättillfälle enligt 5 och 8 §. Den nuvarande placeringen i 18 § gör att bestämmelsen om extrema värden avgränsas till situationer då de nämnda kontrollmetoderna tillämpas. Naturvårdsverket har väglett om att bestämmelsen trots det kan tillämpas oberoende av metod för övervakning och kontroll, det vill säga för årsmedelvärde för kväve, men även för årsmedelvärde för BOD och COD. I remissen av föreskriftsändring föreslås dock att tillämpningen *inte* bör avse kontroll av utsläppskrav av BOD och COD som *årsmedelvärde*.

Att bestämmelsen inte föreslås gälla vid tillämpning av årsmedelvärden för BOD och COD beror på att dessa årsmedelvärden inte följer av avloppsdirektivet, utan är beslutade nationellt, och dessutom är ifrågasatta av kommissionen. I samband med skrivelser i överträdelseärenden har regeringen uttalat att de svenska årsmedelvärdena uppnår motsvarande resultat. En delförklaring till det är att inga provtagningsresultat får exkluderas på så sätt som är tillåtet när det gäller utsläppskrav per mättillfälle. För att underlätta möjligheten att på sikt kunna få ett godkännande av årsmedelvärden som en kontrollmetod bör inga extrema mätvärden, utom provtagnings- och analysfel, få räknas bort. Att provtagnings- och analysfel bör kunna exkluderas föreslås regleras i en ny 12 b §. Denna bestämmelse är tillämplig BOD och COD som *årsmedelvärde*.

Nollalternativet innebär att extrema värden för vattenkvalitet även fortsättningsvis ska räknas med vid kontroll som avser kväve och fosfor, vilket är ett strängare krav än vad som regleras i direktivet. Naturvårdsverket vägleder dock redan nu att trots bestämmelsens redaktionella koppling till 18 § kan den tillämpas oberoende av metod för övervakning och utvärdering.

Förslaget bedöms ha små praktiska konsekvenser. Såvitt kan bedömas från Naturvårdsverkets detaljerade granskning av mätdata i samband med EU-rapporteringen används nuvarande bestämmelse sällan eller aldrig för reningsverk som tillämpar årsmedelvärden för BOD och COD, eventuellt för att bestämmelsen uppfattas vara knuten till den typ av kontroll som föreskrivs i avloppsdirektivet. I den mån ett extremt värde som inte räknas bort orsakar svårigheter att följa ett årsmedelvärde för BOD eller COD återstår möjligheten att tillämpa någon av de kontrollmetoder som regleras i direktivet. Förslaget bedöms ha små konsekvenser även vid en utvidgad tillämpning, vid kontroll av fosfor och kväve. I den mån det uppkommer några konsekvenser bedöms det i huvudsak vara till fördel för verksamhetsutövare, främst vad gäller kontroll av kväve.

Förslaget har inga konsekvenser för miljön, eftersom den kontroll som innefattar extrema värden för vattenkvalitet inte kan påverka orsaken till de extrema, oftast nederbördsrelaterade, värdena.

3.14. Veckoprov ersätts av dygnsprov, utom för provtagning av metaller

I 12 § ersätts veckoprov med dygnsprov för COD och P-tot för avloppsreningsverk 10 000 pe och större. I tabellerna 4 och 5 görs även en redaktionell ändring från COD_{Cr} till COD. En följdändring görs i 13 §.

Det saknas stöd i avloppsdirektivet för att tillämpa veckoprov. All provtagning enligt avloppsdirektivet avser dygnsprover. Veckoprover har generellt sett en utjämnande effekt på analysresultatet, vilket medför att veckoprov kan vara ett mildare krav än dygnsprov. Sverige har inte begärt och fått ett godkännande av några alternativa kontrollmetoder enligt krav i avloppsdirektivets bilaga 1 D 1.

Ändringen påverkar inte förutsättningarna för sådana särskilda analyser som kan behöva genomföras för att beräkna maximal inkommande belastning till reningsverket under ett givet år. Denna typ av mätning regleras inte i NFS 2016:6. Vidare utesluter inte denna ändring att veckoprovtagning utförs vid sidan av dygnsprovtagningen, om veckoprovtagning fyller andra syften än vad som följer av avloppsdirektivet och NFS 2016:6.

Att behålla veckoprover som en metod för uppföljning av avloppsdirektivets utsläppskrav riskerar leda till att kommissionen väcker frågan i samband med pågående överträdelseärende, med risk för att frågan på sikt tas till EU-domstolen för avgörande.

Redan i nu gällande föreskrifter ställs krav på dygnsprov för alla parametrar för alla avloppsreningsverk upp till och med 9 999 pe. Även för större avloppsreningsverk gäller krav på dygnsprov för parametrarna BOD och kväve. Det är således endast avloppsreningsverk från 10 000 pe och större, avseende parametrarna COD och fosfor som berörs av förslaget.

Bedömningen är att det främst vid kontroll av COD, i kombination med tillämpning av utsläppskrav i form av minsta procentuella reduktion eller halt per mättillfälle, som dygnsmedelvärden kan bli ett striktare krav än veckomedelvärden.

Tillämpning av dygnsprov för kontroll av avloppsdirektivets utsläppskrav för fosfor, som nu förslås föras in i föreskriften, bedöms inte innebära problem med efterlevnad av de förhållandevis milda årsmedelvärdena. Vad gäller kontroll av efterlevnad av tillståndsvillkor kan dock gälla ytterligare krav enligt individuellt beslutade kontrollprogram.

Kravet på provtagningsfrekvens föreslås vara oförändrad vid övergång från veckoprov till dygnsprov. Det kommer resultera i att tiden i totalt antal dygn då provtagning sker kommer att minska till en sjundedel. Syftet med provtagningen är dock att kontrollera efterlevnad av utsläppskraven och inte att övervaka utsläppet per se. Som tidigare nämnts har veckoprover generellt sett en utjämnande effekt på analysresultatet, varför dygnsprov bedöms som striktare vid uppföljning av utsläppskraven. Den minskade övervakningen bedöms därför inte ge upphov till ökade utsläpp i miljön.

För metaller finns inga utsläpps- eller reningskrav. Kontrollen syftar här främst till miljöövervakning och för att bedöma inverkan på vattenmiljön. Krav på provtagning av metaller regleras inte i avloppsdirektivet. För avloppsreningsverk > 100 000 pe gäller enligt EU-förordningen om The European Pollutant Release and

Transfer Register (E-PRTR)¹ rapporteringsskyldighet för vissa ämnen vid överskridande av vissa utsläppsmängder, däribland de reglerade metallerna. Hur utsläppskontroll ska ske regleras inte. EU-förordningens krav genomförs i Naturvårdsverkets föreskrifter om miljörapport, NFS 2016:8.

Naturvårdsverket har övervägt att ändra kravet på veckoprovtagning av metaller till dygnsprovtagning, eventuellt för reningsverk < 100 000 pe. Skälet till att inte föreslå några ändringar i detta avseende är att konsekvenserna inte är lätt överblickbara och att en fördjupad analys skulle försena de nödvändiga föreskriftsändringarna. Vidare kan tidpunkten för en eventuell ändring vara olämplig med hänsyn till pågående revideringar av såväl avloppsdirektivet som EPRTTR-förordningen. I båda fallen har indikerats ändringar i skärpande riktning. I nu gällande EPRTTR-förordning är gränsen för rapporteringsplikt 100 000 pe.

Vad gäller detta förslag önskar Naturvårdsverket särskilt att ta del av synpunkter på eventuella konsekvenser som inte har belysts i konsekvensbeskrivningen. Det gäller konsekvenser av att

- ta bort veckoprovtagning för COD och fosfor
- behålla krav på veckoprover för metaller, där samtidigt övriga parametrar föreslås kontrolleras genom dygnsprov.
- eventuellt ändra kravet på kontroll av metaller till dygnsprov för avloppsanläggningar < 100 000 pe.

3.15. Korrigera fel om kontroll av bräddat avloppsvatten

En ny paragraf, 12 a införs genom att andra stycket i nuvarande 12 § flyttas hit. Bestämmelsen ändras dessutom så att bräddat avloppsvatten i eller vid avloppsreningsanläggningar mellan 2 000 och 9 999 pe inte behöver provtas med avseende på fler parametrar än vad som gäller för det utsläppta, renade avloppsvattnet.

Ändringen syftar till att korrigera ett fel. Enligt nu gällande lydelse ska bräddat avloppsvatten i eller vid avloppsreningsanläggningar för 2 000 – 9 999 pe kontrolleras med avseende på de parametrar som räknas upp i 12 § andra stycket, inklusive vissa tungmetaller och NH₄-N. Detta innebär en mera omfattande kontroll än vad som gäller för behandlat avloppsvatten från samma reningsverk, vilket inte var syftet med regleringen.

Nollalternativet att inte genomföra ändringen innebär att kraven på provtagning förblir omotiverat högt. Naturvårdsverket har informerat om felet och att den föreskrivna nivån på provtagning inte behöver följas, samt att en föreskriftsändring kommer att genomföras. Det kan ändå finnas risk att enstaka verksamhetsutövare låter genomföra denna omotiverade provtagning.

Det strukna kontrollkravet för inte med sig några negativa konsekvenser för verksamhetsutövarna. I de enstaka fall vid anläggningar 2 000 – 9 999 pe där kontrollkravet kan ha tillämpats, för att Naturvårdsverkets vägledning inte har

¹ Europaparlamentets och Rådets förordning (EG) nr 166/2006 av den 18 januari 2006 om upprättande av ett europeiskt register över utsläpp och överföringar av föroreningar och om ändring av rådets direktiv 91/689/EEG och 96/61/EG

uppmärksammas, medför ändringen en minskad omfattning av provtagning. Ändringen medför inte några konsekvenser för miljön. Den är en anpassning till den kontrollnivå som i verkligheten tillämpas och som Naturvårdsverket har väglett om.

3.16. Extrema provresultat får undantas om de beror på provtagnings- eller analysfel

En ny 12 b § föreslås som reglerar att felaktiga provresultat får undantas om felet beror på ett fel vid provtagning eller analys och om tillsynsmyndigheten godkänner att provet exkluderas vid utvärdering av efterlevnad av föreskrifternas utsläppskontroll.

Direkt felaktiga prover ska inte ligga till grund för kontroll av efterlevnaden av föreskrifterna. Den föreslagna bestämmelsen syftar till att klarlägga att provtagnings- och analysfel får undantas från uppföljning oavsett vilken kontrollparameter som avses.

Svårigheten är ofta att veta om väsentligt avvikande prover beror på fel vid provtagning eller analys. Det finns därför skäl att verksamhetsutövare och tillsynsmyndighet utreder orsaken till en avvikelse. Bestämmelsen säkerställer att prov inte undantas utan ett beslut från tillsynsmyndigheten.

Ett nollalternativ bedöms innebära att frågan om att undanta orimliga provresultat ändå hanteras mellan verksamhetsutövare och tillsynsmyndighet i enskilda fall, eventuellt med återopande av 18 § tredje stycket. Det bedöms vara fördelaktigt att tydliggöra en rättslig grund för en sådan hantering. En formaliserad möjlighet att undanta analysfel och provtagningsfel kan komma att innebära ökad administration från både verksamhetsutövare och tillsynsmyndigheter. Fördelarna bedöms dock överväga.

3.17. Hänvisning till undantag från provtagning under alternerande veckor stryks

I 13 § stryks andra stycket som undantar krav på provtagning under alternerande veckor för fosfor.

Skälet för att ta bort undantaget kopplar till förslaget i avsnitt 3.14 att ersätta veckoprovtagning för bland annat fosfor med dygnsprovtagning. Därmed saknas behov av ett undantag.

Detta är en följdändring utan andra konsekvenser än de som anges i avsnitt 4.14.

3.18. Temperaturkrav vid kylning av prover lättas något

I 15 § punkt 2 och 4 föreslås en ändring av det temperaturintervall som gäller vid uppsamling och transport av prover. I stället för kravet på 2–5 °C föreslås gälla 2–8 °C.

Det jämförelsevis snäva temperaturintervall som regleras i föreskrifterna är i praktiken är svårt att hålla, särskilt vid transport av prover. Det finns samtidigt inget hinder mot att i viss mån mildra kravet. Avloppsdirektivet saknar detaljerade

bestämmelser i vilken i vilken temperatur prover ska förvaras och transporteras. I avloppsdirektivets Bilaga 1 D 2 framgår att god internationell laboratoriesed skall iaktas för att motverka att proverna förändras under tiden mellan insamling och analys. I svensk standard SS-EN ISO 5667-3:2012 anges ett bredare temperaturintervall på 5 ± 3 °C som tillräckligt.

Ändringen bedöms i viss mån generellt sett underlätta provhanteringen för verksamhetsutövare och laboratorier. Hanteringen överensstämmer med svensk standard, varför ändringen inte heller förväntas påverka analysresultat.

Förslaget innebär inga konsekvenser för miljön.

3.19. Ändrade standarder

I 16 § föreslås att de numera upphävda standarderna för analys av BOD och konservering och hantering av vattenprover ersätts av uppdaterade och numera gällande standarder. För COD föreslås att den numera upphävda standarden ersätts med ISO 15705:2002. Dispositionen av 16 § har ändrats redaktionellt.

Sedan ikraftträdandet av NFS 2016:6 har två av de i 16 § angivna standarderna uppdaterats. Det gäller metoden för analys av parametern BOD; Svensk standard SS EN 1899-1. Vattenundersökningar - Bestämning av biokemisk syreförbrukning efter n dagar (BODⁿ) - Del 1: Utspädningsmetod med tillsats av allyltiourinämne (ISO 5815:1989, modified) som har ersatts av SS-EN ISO 5815-1:2019 *Vattenundersökningar - Bestämning av biokemisk syreförbrukning efter n dagar (BOD_n) - Del 1: Utspädningsmetod med tillsats av allyltiourinämne (ISO 5815-1:2019).*

En uppdatering har även gjorts av standarden med riktlinjer för konservering och hantering av vattenprover SS-EN ISO 5667-3:2012. Den har ersatts av en ny utgåva SS-EN ISO 5667-3:2018 *Vattenundersökningar - Provtagning - Del 3: Riktlinjer för konservering och hantering av vattenprover.*

Vidare har angiven metod för analys av parametern COD; SS 02 81 42, utgåva 2, 1991-06-05. Vattenundersökningar - Bestämning av kemisk oxygenförbrukning hos vatten – COD_{Cr} oxidation med dikromat upphävts utan att ersättas av en Svensk Standard, med anledning av miljö- och arbetsmiljöskäl. Det finns en internationell standard, ISO 6060:1989, som fortfarande gäller och som i princip är identisk med SS 28142. Det finns även en annan internationell standard ISO 15705:2002 Water quality - Determination of the chemical oxygen demand index (ST-COD) - Small-scale sealed-tube method. Den senare standardmetoden använder samma reagens som tidigare nämnda standarder. Den stora skillnaden är att kvicksilver och kaliumdikromat hanteras i små färdiga ampuller. Hanteringen blir därmed säkrare och betydligt mindre mängd reagens/kemikalier används. Naturvårdsverket ser därför skäl att föreskriva om den senare metoden.

Ett nollalternativ att inte ändra standarderna skulle sannolikt inte få några konsekvenser, eftersom laboratorierna redan förutsätts tillämpa uppdaterade standarder. Ändringen är ändå motiverad av tydlighetsskäl.

Ändringarna bedöms inte medföra några negativa konsekvenser för verksamhetsutövare och laboratorier. Föreskriften reglerar att alternativ till de angivna standarderna får användas under förutsättning att de kan anses likvärdiga vid analys av aktuell typ av avloppsvatten. För analys av COD bedömer Naturvårdsverket att ISO 15705:2002 är den vanligaste metoden redan idag. Det finns arbetsmiljö- och miljömässiga fördelar att i föreskriften ange ISO 15705:2002 för analys av COD.

3.20. Ändring av krav på beredning av avloppsvattnet innan analys

Kraven på beredning av prover enligt 17 § ska endast ska gälla vid analyser av COD och BOD. Krav på analys av BOD och COD vid utsläpp från dammar flyttas från en fotnot till 17 §. Där förtydligas också att halten av suspenderande ämnen inte får överstiga 150 mg/l i det ofiltrerade provet före analys av BOD och COD.

Avloppsdirektivet ställer krav på homogeniserade, osedimenterade och ofiltrerade prover endast för COD och BOD, jämför direktivets bilaga 1, tabell 1 under referensmätmetod. Vidare har framkommit att homogenisering av prov inte alltid är nödvändigt samt att det för vissa parametrar dessutom påverkat analysen negativt. Det senare gäller särskilt innan analys av ammoniumkväve (NH₄-N).

För det fall att vissa beredningssteg är nödvändiga även i andra sammanhang än för COD och BOD får detta hanteras i tillämpliga standarder för analys.

Att inte genomföra ändringen kan innebära att det uppkommer situationer där föreskrifterna inte överensstämmer med gällande standarder. Det finns även viss risk för att representativitet i vissa typer av prover påverkas negativt. Ändringen kan potentiellt påverka berörda analyslaboratorier. Provhandlingen bedöms förenklas i det fall det kan uppstå bristande överensstämmelse mellan föreskrifter och metodstandarder. Förenklingen skulle även kunna innebära vissa kostnadsminskningar för verksamhetsutövarna. Kontrollresultaten kan till viss del bli mera representativa och därmed innebära en positiv konsekvens. Miljön påverkas inte.

Fotnoten har lyfts in i 17 § med anledning av gällande skrivregler för föreskrifter och förordningar. Vad avser krav vid analys av COD och BOD vid utsläpp från dammar förtydligas att halten av suspenderande ämnen inte är ett fristående krav utan kopplar till kvalitet på det vatten som ska analyseras avseende BOD och COD.

3.21. Bestämmelse om extrema värden för vattenkvalitet flyttas och ges en vidare tillämpning

I 18 § görs redaktionella ändringar i första och andra stycket. Det tredje stycket flyttas till 12 § för att där utgöra fjärde stycket.

Den redaktionella ändringen avser endast att förtydliga hänvisningen för det krav som regleras i 18 §.

Motiv och konsekvenser av att flytta bestämmelsen i nuvarande tredje stycket beskrivs i avsnitt 3.13 om ändringar av 12 §.

3.22. Hänvisning till miljörapporteringsföreskrifter uppdateras

I 22 § uppdateras hänvisningen till Naturvårdsverkets gällande föreskrifter om miljörapport.

Ändringen innebär en korrigerande av en numera ogiltig hänvisning.

Ändringen får inga konsekvenser.

3.23. Övergångsbestämmelser

Övergångsbestämmelser föreslås gälla för de bestämmelser som innebär en förändrad provtagning och, vad gäller BOD₇, ett marginellt ändrat utsläppskrav. Dessa ändringar föreslås träda i kraft årsskiftet 2022/2023.

De bestämmelser som föreslås få en viss övergångsperiod är 8 § tabell 1, vad gäller ett justerat utsläppskrav för BOD₇ från 30 till 29 mg/l, 12 § tabell 4 och 5, vad gäller att vissa veckoprover ersätts av dygnsprover, samt 13 § vad gäller hänvisningen till veckoprover för analys av totalfosfor.

Att inte införa en övergångsbestämmelse innebär att utsläpps- och kontrollkraven ska börja tillämpas när föreskrifterna träder i kraft, vilket kan förväntas ske före årsskiftet 2022/2023. Att byta utgångspunkt för kontrollen mitt i ett löpande verksamhetsår försvårar uppföljningen och kräver att fastställda provtagningsprogram ändras, vilket inte är önskvärt.

Sändlista

Gryaab AB
Havs- och vattenmyndigheten
Jordbruksverket
Länsstyrelsen i Dalarnas län
Länsstyrelsen i Jämtlands län
Länsstyrelsen i Kalmars län
Länsstyrelsen i Skånes län
Länsstyrelsen i Stockholms län
Länsstyrelsen i Västerbottens län
Länsstyrelsen i Västra Götalands län
Kalmar vatten
Karlskrona kommun
Katrineholm kommun
Kommerskollegium
Kungsbacka kommun
Linköping kommun
Ljungby kommun
Lycksele Avfall och Vatten AB
Lycksele kommun
Malmö kommun
Malå kommun
Nordvästra Skånes Vatten och Avlopp AB
Pajala kommun
Regelrådet
Robertsfors kommun
Skellefteå kommun
Statistikmyndigheten SCB
Stockholms kommun
Stockholm vatten och avfall AB
Sundsvalls kommun
Mittsverige vatten och avfall
Svenskt vatten
Sveriges kommunen och regioner
Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut, SMHI
Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll, SWEDAC
Sörmland Vatten och Avfall AB
Tekniska verken i Linköpings AB
Uppsala kommun
Uppsala vatten och avfall AB
VA SYD
Vatten- och Avfallskompetens i Norr AB
Vilhelmina kommun
Vindelns kommun
Vännäs kommun
Åsele kommun