

Bedömning, rapportering och sammanställning av resultat

Stödjande instruktion för Livsmedelsverket och kommuner

På den här sidan hittar du information om hur analysresultat av dricksvatten ska bedömas och rapporteras enligt 14 § SLVFS 2001:30. Du finner också information om sammanställning och utvärdering av dricksvattenkvaliteten enligt 14 a §.

Bedömning och rapportering av resultat

Kraven i 14 § SLVFS 2001:30 gäller de regelbundna undersökningar som utförs enligt 13 § första stycket. Kraven gäller inte de undersökningar som utförs enligt 13 § andra stycket eller de övriga undersökningar som krävs för att uppfylla kraven i SLVFS 2001:30. Även undersökningar som görs inom den offentliga kontrollen bör bedömas.

Bedömningen otjänligt eller tjänligt med anmärkning innebär ett krav på utredning och åtgärder enligt 15-16 §§ SLVFS 2001:30.

Bedömningarna är knutna till gränsvärden och provtagningspunkt

Bedömningarna av dricksvattnet med hjälp av uttrycken tjänligt, tjänligt med anmärkning eller otjänligt är knutna till gränsvärdena i bilaga 2 till SLVFS 2001:30 för de angivna provtagningspunkterna.

Det är viktigt att begreppsbyggnaden i SLVFS 2001:30 används på ett tydligt och enhetligt sätt. Därför bör uttrycken tjänligt och så vidare bara användas om analysen avser de provtagningspunkter som gäller för gränsvärdet i fråga. Ibland kan det vara lämpligt eller till och med nödvändigt att jämföra analysresultat mot gränsvärden vid andra provtagningspunkter än de för vilket gränsvärdena gäller. I så fall bör jämförelserna göras utan att använda uttrycken tjänligt, tjänligt med anmärkning eller otjänligt.

Om inte annat anges gäller bedömningen när ett antal eller en halt är lika med eller högre än gränsvärdet. Mätosäkerheten får inte användas som ytterligare tolerans för de värden som anges i bilaga 2 till SLVFS 2001:30. För radon gäller dock att vattnet är tjänligt med anmärkning respektive otjänligt först när halten överstiger 100 respektive 1000 Bq/l enligt regeringens beslut. För pH finns ett intervall för bedömningen tjänligt med anmärkning.

Prov där parametervärden för total alfaaktivitet, total betaaktivitet eller tritium överskrider ska inte bedömas som tjänligt med anmärkning eller otjänligt eftersom dessa uttryck är knutna till gränsvärden. Se bilaga 2 avsnitt C till SLVFS 2001:30. Laboratoriet kan kommentera att parametervärden överskrider, och att det innebär krav på undersökningar av specifika radionuklider enligt 15 § SLVFS 2001:30. För dessa parametrar gäller dock, precis som för radon, att värdena gäller först då parametervärdena överskrider, det vill säga över halterna 0,1 Bq/l för total alfaaktivitet, 1,0 Bq/l för total betaaktivitet respektive 100 Bq/l för tritium.

För radon och för indikativ dos gäller att resultaten av analysen eller beräkningen ska bedömas som tjänligt, tjänligt med anmärkning eller otjänligt. Se bilaga 2 avsnitt A och B till SLVFS 2001:30.

Vad innebär bedömningen otjänligt?

Om halten av en parameter är så hög att den bedöms som otjänlig kan det betyda att parametern i sig är en fara som kan innebära en risk för människors hälsa. Vissa parametrar är istället indikatorparametrar som inte är en fara i sig men som indikerar att dricksvattnet kan innehålla andra faror som kan innebära en hälsorisk.

Exempel på indikatorer är när dricksvattnet har mycket stark lukt eller smak, eller när det förekommer fekala indikatorbakterier som *E. coli* och enterokocker. Detta kan indikera att dricksvattnet är förorenat av avlopp eller gödsel, vilket kan orsaka sjukdom. Gränsvärdena för otjänligt för bekämpningsmedel är dock i de flesta fall inte hälsomässigt grundade.

Vad innebär bedömningen tjänligt med anmärkning?

Gränsvärden för tjänligt med anmärkning kan vara hälsomässigt, estetiskt eller tekniskt grundade. Estetiska problem är till exempel oacceptabel lukt, smak, färg och grumlighet (turbiditet). Tekniska problem är bland annat korrosion, slambildning, utfällningar och igensättning. Flera parametrar kan ge mer än en typ av effekt.

Hälsomässigt grundade anmärkningar är till exempel att:

- Dricksvattnet innehåller mikroorganismer i sådana halter att det indikerar en påverkan som under ogynnsamma förhållanden kan göra dricksvattnet otjänligt, till exempel närvaro av koliforma bakterier.
- Dricksvattnet har konstaterats innehålla en förhöjd halt av ett speciellt ämne som vid ännu högre halt kan ge negativa hälsoeffekter, till exempel nitrat.
- Dricksvattnets sammansättning kan leda till försämrade desinfektionseffekt, till exempel turbiditet.

Estetiskt grundade anmärkningar är att:

- Dricksvattnet är otillfredsställande i fråga om lukt, smak, grumlighet eller färg.
- Dricksvattnet innehåller ämnen eller mikroorganismer som kan påverka dess utseende, lukt eller smak, till exempel klorid eller aktinomyceter.

Tekniskt grundade anmärkningar är att:

- Dricksvattnets sammansättning kan ge tekniska problem i samband med distributionen, till exempel pH.
- Undersökningsresultatet indikerar att beredningsprocessen fungerar otillfredsställande till exempel förhöjd aluminiumhalt.

Vem ska bedöma?

Bedömningen av resultatet av de regelbundna undersökningarna bör i första hand göras på det laboratorium där analyserna utförs och finnas med på analysrapporten. Ett laboratorium som använder underleverantörer för vissa analyser kan dock göra en bedömning av dessa. Det bör framgå på analysrapporten vilket laboratorium som utfört analysen.

Verksamhetsutövaren bör ansvara för att göra en värdering av resultatet av sådana undersökningar som utförs enligt 13 § andra stycket SLVFS:2001:30, det vill säga undersökningar av sådana parametrar där det saknas gränsvärden i föreskrifterna.

Bedömning i analysrapporten

Om dricksvattnet är otjänligt bör det framhåvas tydligt i analysrapporten. Det bör också framgå att bedömningen är gjord enligt Livsmedelsverkets föreskrifter (SLVFS 2001:30) om dricksvatten.

Analysrapporten bör innehålla minst följande uppgifter i anslutning till bedömningen av de regelbundna undersökningarna:

- Dricksvattnets tjänlighet enligt 14 §.
- Vilka parametrar som är orsak till bedömningen otjänligt respektive tjänligt med anmärkning.

Information i analysrapporten

Om uppdragsgivaren vill eller om det av annan anledning är lämpligt bör laboratoriet lämna ytterligare information i analysrapporten, till exempel om:

- Eventuella onormala förändringar (för vissa parametrar).
- Förekomst och indikation samt effekter av olika parametrar när ett prov inte uppfyller kvalitetskraven i bilaga 2 till SLVFS 2001:30.

Påpekande om eventuella onormala förändringar kan utformas som till exempel "antalet mikroorganismer vid 22°C var onormalt högt i förhållande till tidigare analysresultat". Det är dock verksamhetsutövaren som avgör vad som är att betrakta som en onormal förändring. När det gäller förekomst, indikation och effekter kan laboratoriet använda informationen om parametrarna i bilaga 2 till SLVFS 2001:30 som stöd. Informationen bör vara tydligt skild från bedömningen, till exempel genom att placeras under olika rubriker.

Övriga kvalitetskrav

Mikrobiologiska parametrar

Omedelbar information och rapportering

Rapporteringskyldigheten i 14 § SLVFS 2001:30 gäller bara sådana föreskrivna regelbundna undersökningar som ingår i ett undersökningsprogram som fastställts i enlighet med 9 och 12 §§ och som utförs i enlighet med 13 § SLVFS 2001:30.

Den som producerar dricksvatten eller tillhandahåller det från en distributionsanläggning eller tankar ska säkerställa att laboratoriet omedelbart informerar denna och kontrollmyndigheten om ett dricksvattenprov bedöms eller sannolikt kommer att bedömas vara otjänligt. Se 14 § andra stycket SLVFS 2001:30. Syftet är att underlätta snabba åtgärder för att skydda människors hälsa.

I vissa fall är det nödvändigt att laboratoriet rapporterar även om analysen inte är slutförd. Den som är kunnig inom det analytiska fackområdet bör avgöra när analysresultatet är tillräckligt tillförlitligt för att kunna rapporteras vidare. Ett exempel är analys av koliforma bakterier, där ett presumtivt resultat eller ett resultat som är avläst före avslutad inkubering kan behöva rapporteras.

Onormalt höga värden av vissa parametrar kan innebära ökad risk för vattenburen smitta även om gränsvärdet för otjänligt inte överskrids. Laboratoriet och verksamhetsutövaren bör komma överens om under vilka förhållanden som även sådana resultat omedelbart ska rapporteras.

Om den omedelbara rapporteringen görs på annat sätt än per telefon bör den som rapporterar vara säker på att meddelandet når verksamhetsutövaren och kontrollmyndigheten, och dokumentera de kontakter som tagits. Verksamhetsutövaren bör komma överens med laboratoriet och kontrollmyndigheten hur den omedelbara informationen och rapporteringen ska ske.

Upprätta rutiner för information och rapportering

Det bör finnas tydliga rutiner för hur rapporteringen ska gå till. I rutinerna bör det också framgå i vilken omfattning kontrollmyndigheten ska få kopior på enskilda analysrapporter. Vid en eventuell upphandling av laboratorietjänster bör verksamhetsutövaren klargöra hur rapportering och omedelbar information ska göras, det är även lämpligt att detta finns med i ett eventuellt avtal om laboratorietjänster.

Sammanställning och utvärdering av dricksvattenkvaliteten

Sammanställning och utvärdering av analysresultaten enligt 14 a § SLVFS 2001:30 görs för att få en övergripande uppfattning av dricksvattenkvaliteten hos användaren och för att kunna se om det sker några förändringar av kvaliteten. Sammanställningarna bör göras på parameternivå med medel- (median), max- och minhalter, det räcker inte att bara ange hur många prov som har varit tjänliga, tjänliga med anmärkning eller otjänliga.

Förändringar som sker på längre sikt är ofta svåra att upptäcka vid granskning av enstaka analysprotokoll. Grafiska sammanställningar av dricksvattenkvaliteten över tid kan ge en tydligare bild av dricksvattenkvaliteten.

Sammanställningarna kan innebära att förändringar i dricksvattenkvaliteten upptäcks och att åtgärder kan sättas in i ett tidigare skede än vad som annars varit möjligt. Sammanställningarna underlättar diskussioner om dricksvattenkvaliteten med kontrollmyndigheten och kan också användas för att informera konsumenterna om dricksvattnets normala kvalitet.

Information

Kravet att sammanställa och utvärdera dricksvattnets kvalitet gäller endast dem som producerar eller tillhandahåller mer än 1000 m³ dricksvatten per dygn från en allmän anläggning. Se lagen (2006:412) om allmänna vattentjänster. Sammanställningarna ska omfatta minst de parametrar som ingår i en normal undersökning.