

Normerande kontroll av dricksvattenanläggningar 2007-2010

av Torbjörn Lindberg

Innehåll

Innehåll.....	1
Sammanfattning	2
Bakgrund.....	3
Vad innebär kontroll?.....	3
Hur fungerar dricksvattenkontrollen?	3
Vad är normerande kontroll?	4
Urvalskriterier	5
Hur går en normerande kontroll till?.....	5
Kommentar, avvikelse och allvarlig avvikelse	6
Resultat.....	7
Enskilda kontrollområden	7
Revision av kontrollmyndigheten	7
Inspektion/revision av verksamhetsutövaren	10
Sammanvägd bedömning	12
Länsveterinärens deltagande	13
Diskussion och slutsatser	14
Inledning	14
Alla normerande kontroller resulterade i avvikelser och åtgärder.....	14
Den offentliga kontrollen	15
Verksamhetsutövarens egenkontroll	17
Avslutning	20

Bilaga 1. Lista på kommuner och de sammanvägda bedömningarna

Bilaga 2. Kontrollområdenas innehåll

Sammanfattning

Normerande kontroll innebär att bland annat övervaka att kommunala kontrollmyndigheter och verksamhetsutövare (dricksvattenproducenter) uppfyller kraven i lagstiftningen. Under 2007-2010 gjorde Livsmedelsverket 80 normerande kontroller av dricksvatten. De normerande kontrollerna innehöll granskning av kontrollmyndigheternas offentliga kontroll och genomgångar av verksamheterna på dricksvattenanläggningar.

Alla kommuner bedömdes ha *avvikelser* på flera kontrollområden, vilket innebar att bedömningsledarens slutsats var att lagstiftningen inte följdes. I medeltal fick kontrollmyndigheter plus verksamhetsutövare avvikelser på drygt hälften (54 %) av de 21 granskade kontrollområdena. Som mest bedömdes en kommun ha avvikelser på 81 procent och som minst 15 procent av kontrollområdena. Många avvikelser kunde rättas till genom relativt enkla åtgärder och samtliga normerande kontroller har lett till acceptabla åtgärdsprogram från verksamhetsutövare och kontrollmyndigheter.

Den sammanvägda bedömningen av alla kontrollområden resulterade i att 12 kommuner (kontrollmyndighet plus verksamhetsutövare) fick den övergripande bedömningen *allvarlig avvikelse*. Det berodde i sex fall huvudsakligen på större brister hos kontrollmyndigheten och i fyra fall på att verksamhetsutövaren inte kunde visa att dricksvattenproduktionen var tillräckligt säker. I två fall baserades den sammanvägda bedömningen på brister hos båda.

Många kontrollmyndigheter saknade eller hade dåliga rutiner för den offentliga kontrollen av dricksvattenanläggningar. I några fall var resurserna uppenbart för små eller saknades helt, med följd att ingen offentlig kontroll genomförts på lång tid. I normalkommunen läggs få timmar på offentlig kontroll av dricksvattenanläggningar. De allvarligaste bristerna i dricksvattenproduktionen gällde den mikrobiologiska säkerheten. I några fall var det dåligt utrett om säkerheten var tillräcklig och i andra fall var övervakningen av produktionen bristfällig. Ett annat vanligt problem var att arbetsmetoderna för att sköta vattenverk och distributionsanläggning inte var tillräckligt dokumenterade. Enligt reglerna ska verksamhetsutövaren ge konsumenterna heltäckande information om dricksvattnets normala kvalitet, något som saknades hos mer än 90 procent av verksamhetsutövarna.

Kärnverksamheten är att förse konsumenterna med bra dricksvatten, men drygt 20 procent av de kontrollerade dricksvattenanläggningarna hade återkommande problem med dricksvattnets kvalitet. Det handlade i de allra flesta fall om tekniska eller estetiska problem som höga halter järn och mangan eller missfärgat dricksvatten.

Livsmedelsverket arbetar för att minska bristerna genom tydligare lagstiftning, stödjande dokument om offentlig kontroll av dricksvatten, utbildning av kontrollpersonal, information till andra myndigheter och beslutsfattare samt effektivare uppföljning av myndighetskontrollen, till exempel genom normerande kontroller.

Bakgrund

Vad innebär kontroll?

Som för alla livsmedel är det den som producerar eller tillhandahåller dricksvatten, verksamhetsutövaren, som är ansvarig för produkten och dess kvalitet. Det är också de som kan verksamheten bäst i alla dess detaljer och som finns på plats mer eller mindre kontinuerligt. Därför är deras interna kontroll (egenkontroll) den viktigaste kontrollen för att försäkra användarna om att det dricksvatten de får i kranarna uppfyller de krav som man förväntar sig. Kraven på att det ska finnas en egenkontroll och hur den i stora drag ska vara utformad finns i Livsmedelsverkets dricksvattenföreskrifter¹. I samma regelverk finns även krav på bland annat vilken kvalitet dricksvattnet ska ha.

Den externa kontrollen innebär huvudsakligen *offentlig kontroll*. I sin grundläggande form innebär den att en myndighet, *kontrollmyndigheten*, kontrollerar att en verksamhetsutövare uppfyller reglerna. Det finns även regler för hur man ska göra offentlig kontroll inom dricksvattenområdet². En variant på offentlig kontroll är att en myndighet kontrollerar att en annan myndighet gör offentlig kontroll enligt reglerna.

I Sverige bedrivs offentlig kontroll på lokal, regional och central nivå. Ofta handlar det om en kontrollkedja à la ”rättan på repet”, där den lokala offentliga kontrollen kontrolleras av Länsstyrelsen som i sin tur kontrolleras av Livsmedelsverket. På en överstatlig nivå kontrollerar sedan EU genom Food and Veterinary Office att Sverige följer de gemensamma EU-reglerna. Sammantaget är kontrollsystemen komplicerade med många inblandade.

Hur fungerar dricksvattenkontrollen?

Det finns åtminstone 4 000 verksamhetsutövare inom dricksvattenområdet i Sverige som omfattas av livsmedelslagstiftningen. Grovt sett kan man dela upp verksamhetsutövarna i producenter och distributörer (tillhandahållare) av dricksvatten. En producent har ett eller flera *vattenverk*. En tillhandahållare har en eller flera *distributionsanläggningar* som består av ledningsnät, vattentorn, pumpstationer eller liknande. Det vanligaste är att en verksamhetsutövare är både producent och tillhandahållare. I den storskaliga kommunala dricksvattenförsörjningen köper vissa verksamhetsutövare det mesta av sitt dricksvatten från andra verksamhetsutövare.

¹ Livsmedelsverkets föreskrifter (SLVFS 2001:30) om dricksvatten

² Förordning (EG) nr 882/2004 om offentlig kontroll. Livsmedelsverkets föreskrifter (LIVSFS 2005:21) om offentlig kontroll av livsmedel

På kommunal (lokal) nivå ansvarar den kommunala hälsoskyddsmyndigheten för den offentliga kontrollen gentemot verksamhetsutövarna. Det normala är att varje kommun har en egen kontrollmyndighet. Det blir allt vanligare att flera kommuner samverkar i hälsoskyddsförbund eller liknande, vilket innebär att kommunerna går samman i en gemensam kontrollmyndighet för att göra den offentliga kontrollen effektivare.

På nästa nivå, den regionala, gör länsstyrelserna från och med 2008 externa kontroller av den kommunala offentliga kontrollen. På central nivå gör Livsmedelsverket bland annat normerande kontroller. Länsstyrelsernas och Livsmedelsverkets kontroller är samordnade så att de inte ska överlappa.

Vad är normerande kontroll?

Livsmedelsverkets normerande kontroller (tidigare normerande inspektioner) på dricksvattenanläggningar började 1999. Under åren 1999-2003 genomfördes 76 inspektioner. En sammanställning av resultatet från kontrollerna 2001-2003 har publicerats i Vår Föda³. En ytterligare sammanställning av åren 2004-2006 finns på www.livsmedelsverket.se. Totalt har Livsmedelsverket till och med 2010 års utgång gjort 231 normerande kontroller.

Syftet med Livsmedelsverkets normerande kontroller är att:⁴

- Övervaka att de lokala kontrollmyndigheterna och verksamhetsutövarna uppfyller kraven i lagstiftningen.
- Övervaka att den offentliga kontrollen är riskbaserad och likvärdig oavsett lokal kontrollmyndighet.
- Ta reda på hur den offentliga kontrollen och egenkontrollen fungerar,
- Överföra kunskap till den personal som utför offentlig kontroll och egenkontroll.

Under de senare åren har fokus legat på den offentliga kontrollen, och granskningen av egenkontrollen har varit ett sätt att se hur den offentliga kontrollen fungerar när den möter verkligheten. Fokus och innehåll i de normerande kontrollerna har förändrats under årens lopp. Därför har det inte, med något enstaka undantag, varit möjligt att göra jämförelser eller följa förändringar under de mer än 10 år som Livsmedelsverket gjort normerande kontroller.

³ Forslund, C. 2004. Normerande inspektioner ger bättre tillsyn. Vår Föda nr 1, sid 24-25. Livsmedelsverket, Uppsala

⁴ 22 § Livsmedelsförordning (2006:813)

Urvalskriterier

Målsättningen under de senaste åren har varit att göra 20 normerande kontroller per år. Det viktigaste kriteriet vid val av kommuner har varit att den inte tidigare haft normerande kontroll. Andra kriterier har varit geografisk spridning och i viss mån att Livsmedelsverket noterat att det är problem med dricksvattenförsörjningen eller den offentliga kontrollen. En tanke med urvalet är att en normerande kontroll ska sprida ”ringar på vattnet” till närliggande kommuner. Urvalet av kommuner är alltså inte slumpmässigt.

Alla dricksvattenanläggningar som granskades var allmänförklarade (kommunala)⁵. I tio procent av fallen (10 av 80) bestod de bara av en distributionsanläggning (Bilaga 1). I dessa fall blev granskningen av verksamhetsutövaren smalare men samtidigt djupare i dessa delar.

Hur går en normerande kontroll till?

Den normerande kontrollen innehåller två delar:

- En revision av kontrollmyndighetens offentliga kontroll.
- En revision/inspektion av verksamheten på en dricksvattenanläggning som står under myndighetens offentliga kontroll.

Syftet med den andra delen är dubbelt, dels att kontrollera om egenkontrollen fungerar på ett bra sätt, men även att kontrollera samspelet med den offentliga kontrollen. Kombination av effektiv och ändamålsenlig intern *och* extern kontroll av en verksamhet är den bästa garantin för ett bra dricksvatten.

En statsinspektör från Livsmedelsverket är bedömningsledare vid den normerande kontrollen, och den utförs i närvaro av och i samspel med representanter från den kommunala kontrollmyndigheten och verksamhetsutövaren. Länsveterinären har alltid möjlighet att delta. I många fall deltar även politiskt valda från den kommunala nämnd som har ansvar för hälsoskyddsfrågor.

Den första delen, revisionen av kontrollmyndigheten, innebär i praktiken en dokumentgranskning kombinerat med diskussioner med kontrollpersonalen. Normalt deltar inte verksamhetsutövaren i denna del av den normerande kontrollen. Den andra delen, som mer specifikt riktar sig mot en dricksvattenanläggning, innebär ytterligare dokumentgranskning, i de flesta fall kombinerat med ett besök på plats för att studera verksamheten i praktiken. Då deltar både kontrollmyndighetens och verksamhetsutövarens personal.

⁵ Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster

Kommentar, avvikelse och allvarlig avvikelse

Bedömningsledaren från Livsmedelsverket använder checklistor med cirka 100 *kontrollfrågor* indelade i 21 *kontrollområden* (Figur 1 och Figur 2), varav 11 riktar sig till kontrollmyndigheten och 10 till verksamhetsutövaren.

Kontrollfrågorna är i princip uppbyggda enligt följande:

- Finns rutiner?
- Följs rutinerna?
- Är rutinerna ändamålsenliga?

Bedömningsledaren gör löpande anteckningar om eventuella iakttagelser. Iakttagelserna är av två typer:

1. *Avvikelse* mot lagstiftningen.
2. *Kommentarer*, till exempel information, förtydliganden, positiva exempel eller andra beskrivningar av förhållanden som är värda att påpeka utan att de innebär en avvikelse i relation till lagstiftning.

Iakttagelserna redovisas i en rapport från Livsmedelsverket till kontrollmyndigheten, med en kopia för kännedom till länsveterinären. I förekommande fall begär Livsmedelsverket en åtgärdsplan från kontrollmyndigheten. Planen ska innehålla en beskrivning av hur och när kontrollmyndigheten tänker se till att avvikelser åtgärdas. Kontrollmyndigheten har också ansvar att följa upp eventuella avvikelser som noteras i samband med kontrollen av verksamhetsutövaren. Däremot ansvarar verksamhetsutövaren självklart för att själva avvikelserna åtgärdas, till exempel genom att förbättra egenkontrollen.

Livsmedelsverkets rapport innehåller också en övergripande bedömningen av alla kontrollområden. Om resultatet är speciellt dåligt kan den övergripande bedömningen bli *allvarlig avvikelse*. Det kan bli aktuellt om det till exempel är avvikelser inom många kontrollområden, om viktiga delar den offentliga eller egenkontrollen saknas eller om dricksvattnet har mycket dålig kvalitet.

Resultat

Enskilda kontrollområden

På grund av tidsbrist ingick inte alla 21 kontrollområden i alla normerande kontroller. Av den anledningen ger proportionen (%) avvikelser per kontrollområde den mest rättvisande bilden över hur vanlig en avvikelse var. I genomsnitt ingick ett givet kontrollområde i 72 av de 80 kontrollerna, och som minst 52 gånger.

Alla normerande kontroller resulterade i en eller flera avvikelser. I medeltal fick kontrollmyndighet plus verksamhetsutövare avvikelse på drygt hälften (54 %) av de inspekterade kontrollområdena. Som mest handlade det om avvikelse på 81 procent och som minst 15 procent av kontrollområdena.

Nedan finns en mer utförlig beskrivning över avvikelserna på enskilda kontrollområdena. Texten är uppdelat i två avsnitt, där det första handlar om revisionen av kontrollmyndigheten och det andra om inspektionen/revisionen av verksamhetsutövaren. Inom varje avsnitt är resultaten presenterade i mer detalj för de kontrollområden där proportionen avvikelser var högre än 50 procent, det vill säga där majoriteten av kontrollmyndigheter respektive verksamhetsutövare hade avvikelse.

Kontrollområdena är sorterade i en någorlunda logiskt följd med avseende på hur verksamheten bedrivs. För kontrollmyndigheten innebär det från planer och förutsättningar till genomförande och rapportering. För verksamhetsutövaren börjar resultatpresentationen vid råvattnet och slutar vid kranen. En närmare beskrivning av innehållet i de olika kontrollområdena finns i Bilaga 2.

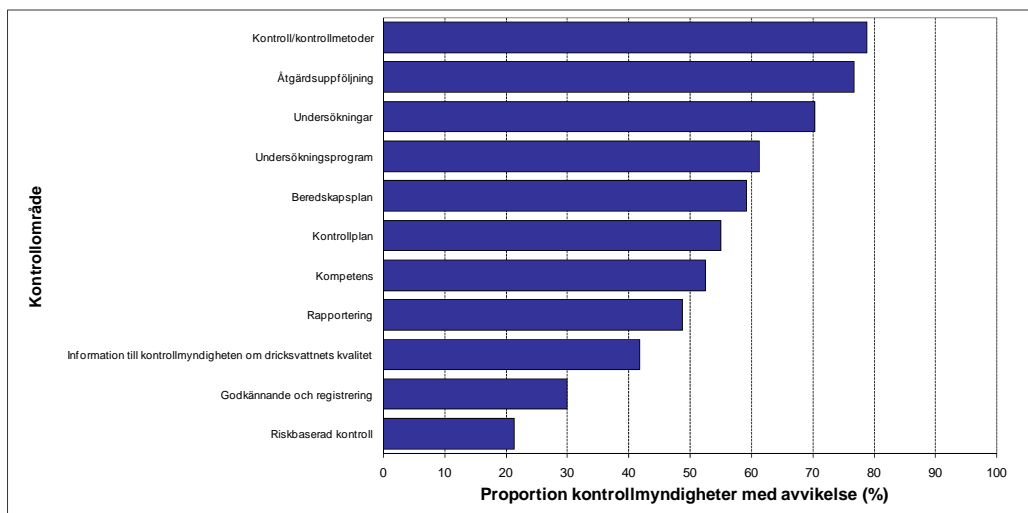
Revision av kontrollmyndigheten

Kontrollplan

Den offentliga kontrollen ska bedrivas på ett planerat sätt, och beskrivningen av detta kallas oftast kontrollplan eller verksamhetsplan. En bra plan är en grundförutsättning för en effektiv och ändamålsenlig offentlig kontroll. Planen måste vara tydlig och så pass innehållsrik att man kan se *hur* jobbet ska göras, *vem* som ska göra det och *när* det ska göras.

Det var 55 procent av kontrollmyndigheterna som avvek inom kontrollområdet (Figur 1). Den vanligaste orsaken var att det inte tydligt framgick vilken strategi myndigheten hade för kontrollarbetet inom dricksvattenområdet, vilka resurser (personella och ekonomiska) som var avsatta, eller om de avsatta resurserna var tillräckliga i jämförelse med kontrollbehovet.

Figur 1. Proportionen kontrollmyndigheter med avvikelse för respektive kontrollområden (n=60-80 per kontrollområde)



Kontroll/Kontrollmetoder

Tyngdpunkten i den offentliga kontrollen bör vila på en kombination av revisioner och inspektioner. Dricksvattenverksamheten är speciellt lämpat för revisioner, bland annat på grund av att den inte innebär så mycket praktisk hantering av själva dricksvattnet. Rutiner som beskriver hur kontrollen ska genomföras i praktiken är en förutsättning för enhetlighet och kontinuitet. Vanligtvis består beskrivningen av lokalt anpassade rutiner i kombination med hänvisningar till andra dokument, till exempel olika kontrollhjälpmedel från Livsmedelsverket.

Det var 79 procent av kontrollmyndigheterna som avvek inom kontrollområdet, vilket var den högsta proportionen för de kontrollområden som handlade om offentlig kontroll (Figur 1). Även här var den vanligaste orsaken att det saknades både övergripande strategier och dokumenterade rutiner för hur kontrollerna skulle gå till och hur resultatet av kontrollerna skulle bedömas.

Kompetens

Det är självklart viktigt att den personal som arbetar med den offentliga kontrollen har rätt kompetens. Det var 53 procent av kontrollmyndigheterna som avvek inom kontrollområdet (Figur 1). Den vanligaste orsaken var att det saknades kompetensutvecklingsplaner för personalen, och det var 16 procent av myndigheterna som inte hade tillräcklig kompetens inom sakområdet dricksvatten.

Åtgärdsuppföljning

Den offentliga kontrollen leder ibland till att myndigheten måste kräva att verksamhetsutövaren vidtar specifika åtgärder för att komma till rätta med ett problem. Det är viktigt att kontrollmyndigheten ser till att åtgärderna genomförs på det sätt

och inom den tid som man kommit överens om. Som alltid är det nödvändigt att det är tydligt och kommunicerat *vad* som ska göras eller uppnås, *vem* som har ansvaret och *när* det ska vara klart. Fungerar det inte är det lätt hänt att det uppstår missförstånd, saker och ting faller mellan stolar eller glöms bort. Risken att kraven faller i glömska ökar om kontrollpersonalen byts ut.

Det var 77 procent av kontrollmyndigheterna som avvek inom kontrollområdet (Figur 1). Det vanligaste problemet var att det saknades effektiva rutiner för att säkerställa att de åtgärder man krävt av verksamhetsutövaren verkligen genomförs.

Beredskapsplan

Syftet med beredskapsplanen är att stärka myndighetens krishanteringsförmåga. Kriser i dricksvattenförsörjningen leder i de flesta fall till att både verksamhetsutövaren och kontrollmyndigheten blir inblandade. Det är viktigt att båda aktörernas rutiner vid kris är samordnade.

Det var 59 procent av kontrollmyndigheterna som avvek inom kontrollområdet (Figur 1). I flera fall pågick det ett arbete med övergripande kommunal krisberedskapsplanering baserat på annan lagstiftning än livsmedelslagstiftningen. Det vanligaste problemet var att de planerna ännu inte var tillräckligt detaljerade för att vara till verklig nytta för kontrollmyndigheten i ett krisläge, till exempel en dricksvattenburen smitta.

Undersökningar

I Livsmedelsverkets föreskrifter (SLVFS 2001:30) om dricksvatten används begreppet ”Undersökningar” för kedjan provtagning, analys och bedömning av analysresultatet. De tre bedömningsbegreppen för dricksvattnets kvalitet är tjänligt, tjänligt med anmärkning och otjänligt.

Det var 70 procent av kontrollmyndigheterna som avvek inom kontrollområdet (Figur 1). Det var vanligt att det saknades strategier och ofta även rutiner för undersökningar inom den offentliga kontrollen.

Undersökningsprogram

Reglerna ålägger kontrollmyndigheten att granska verksamhetsutövarens undersökningsprogram och fastställa det. Kontrollmyndigheten kan dessutom inom vissa gränser besluta om att minska antalet undersökningar.

Det var 61 procent av kontrollmyndigheterna som avvek inom kontrollområdet (Figur 1) och hälften (50 %) hade inte fastställt programmet eller också uppfyllde inte det program som fanns reglerna. Dessutom visade det sig att kontrollmyndigheten inte hållit sig inom reglernas gränser i 14 av de 17 fall där man beslutat minska antalet undersökningar.

Övriga kontrollområden

Övriga kontrollområden som ingick i revisionen av kontrollmyndigheterna gav avvikelser vid mindre än 50 procent av de normerande kontrollerna (Figur 1).

Inspektion/revision av verksamhetsutövaren

Driftövervakning

Vattenverk måste ha tillräckligt antal säkerhetsbarriärer mot mikrobiologisk förorening. Dessutom behövs larm med bestämda larmgränser för att övervaka att barriärerna fungerar på ett bra sätt. Dessutom krävs ibland larm för turbiditet och pH för att minska riskerna för att dricksvattnet är hälsovådligt när det lämnar vattenverket.

Det var 63 procent av verksamhetsutövarna som avvek inom kontrollområdet (Figur 2). Det vanligaste problemet var att larmgränser saknades eller inte var ändamålsenliga. De var ibland högre eller lägre än de borde vara, vilket minskar säkerhetsmarginalerna. Det förekom ibland att var de så höga att dricksvattnet blev otjänligt innan larmet gick.

Processkemikalier

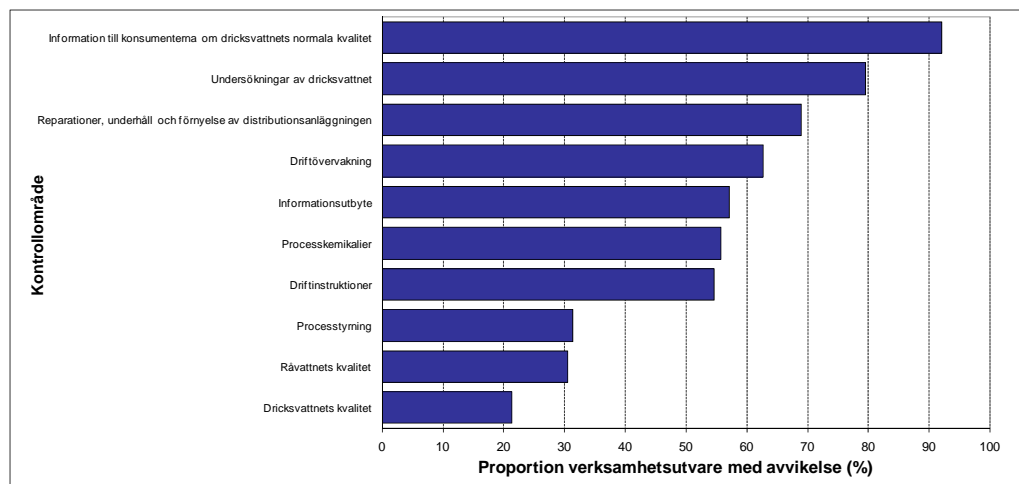
Ibland behövs det kemikalier i vattenverket för att producera dricksvatten av ett besvärligt råvatten, till exempel ytvatten från en sjö. På ett stort vattenverk kan det handla om tonvis med kemikalier årligen. Det är bara kemikalier som är godkända av Livsmedelsverket och med låga föroreningshalter som får användas.

Det var 56 procent av verksamhetsutövarna som avvek inom kontrollområdet (Figur 2). Det helt dominerande problemet var att föroreningshalterna i kemikalierna inte var kända. Om föroreningshalterna i kemikalierna är för höga kan det leda till att gränsvärdena för kadmium, bly, krom, kvicksilver eller arsenik i dricksvattnet överskrids.

Reparationer, underhåll och förnyelse av distributionsanläggningen

Distributionsläggning består av ledningsnät, reservoarer, pumpstationer och annat som finns mellan vattenverk och konsument. Att sköta om sin distributionsanläggning är nödvändigt för att dricksvattnet ska behålla den kvalitet som det har när det lämnar vattenverket.

Figur 2. Proportionen verksamhetsutövare med avvikelse för respektive kontrollområden (n=52-78 per kontrollområde)



Det var 69 procent av verksamhetsutövarna som avvek inom kontrollområdet (Figur 2). Det vanligaste problemet var att rutinerna för underhåll och skötsel inte var ändamålsenliga. Alla, även externt inhyrda entreprenörer, som arbetar med att till exempel lägga nya ledningar eller reparera läckor behöver hygienisk kompetens och noggranna rutiner för att inte förorena dricksvattnet. Även reservoarer behöver underhållas, till exempel genom att rengöras med jämna mellanrum.

Undersökningar av dricksvattnet

Dricksvattenreglerna kräver att verksamhetsutövaren tar fram ett rutinmässigt undersökningsprogram med syfte att visa att dricksvattenproduktionen och distributionen verkligen leder till att konsumenterna får ett bra vatten i kranen. Det är noggrant reglerat hur ett sådant program ska se ut och det ska sedan ska fastställas av kontrollmyndigheten.

Förutom det rutinmässiga programmet har verksamhetsutövaren till uppgift att, på förekommen anledning, undersöka andra ämnen och mikroorganismer som kan tänkas orsaka problem i dricksvattnet. Ett exempel är att undersöka uran i grundvatten eller sjukdomsframkallande mikroorganismer om man misstänker en dricksvattenburen smitta.

Vidare ansvarar verksamhetsutövaren för att undersökningarna genomförs, det vill säga att prover tas och transporteras till laboratoriet på ett bra sätt. Ibland görs provtagningen av personal inom den egna organisationen, ibland anlitas laborieföretag för provtagning och transport.

Det var 79 procent av verksamhetsutövarna som avvek inom kontrollområdet (Figur 2). Det vanligaste problemet var att det saknades rutiner för undersökningar på förekommen anledning. Om rutinerna saknas blir det svårt att snabbt och effektivt ta tag i och utreda oväntade problem med dricksvattnet.

Informationsutbyte

När analysresultaten kommer tillbaka från laboratoriet gäller det att ta hand om resultaten, värdera dem och kanske vidta olika åtgärder om det visar sig att det är problem med dricksvattnets kvalitet. Är problemen allvarliga måste kontrollmyndigheten och konsumenterna informeras. Om problemen är akuta är det dessutom bråttom. Det kan till exempel handla om att konsumenterna måste rekommenderas att koka dricksvattnet.

Ibland upptäcker man problem med dricksvatten på annat sätt än genom rutinmässiga undersökningar av kemiska eller mikrobiologiska parametrar. Konsumenterna är känsliga indikatorer på olika typer av problem med dricksvattnet. Klagomål kan komma antingen till verksamhetsutövaren eller till kontrollmyndigheten. Därför måste de båda aktörerna samverka genom att samordna sina rutiner.

Det var 57 procent av verksamhetsutövarna som avvek inom kontrollområdet (Figur 2). Det vanligaste problemet var att det saknades rutiner för att ta hand om konsumentklagomål, och att de rutiner som fanns inte var koordinerade med kontrollmyndigheten.

Information till konsumenterna om dricksvattnets normala kvalitet

Verksamhetsutövaren ska informera konsumenterna om dricksvattnets normala kvalitet. Det finns många sätt att lämna sådan information. Det blir allt vanligare att den läggs ut på webben. Det förekommer också att konsumenterna uppmanas att ringa ett telefonnummer för att få information.

Det var 92 procent av verksamhetsutövarna som avvek inom kontrollområdet, vilket var den högsta proportionen av alla kontrollområden (Figur 2). Det helt dominerande problemet var att den information som lämnades var otillräcklig. I normalfallet fick konsumenterna bara information om dricksvattnets pH och hårdhet för att kunna dosera tvättmedel på rätt sätt.

Övriga kontrollområden

Övriga kontrollområden som ingick i revisionen och inspektionen av verksamhetsutövaren gav avvikelse vid mindre än 50 procent av de normerande kontrollerna (Figur 2).

Sammanvägd bedömning

Den sammanvägda bedömningen av alla kontrollområden resulterade i att 12 av de 80 kommunerna (kontrollmyndighet plus verksamhetsutövare) fick den övergripande bedömningen allvarlig avvikelse (Bilaga 1). Orsaken till bedömningarna var i sex fall baserad huvudsakligen på brister i den offentliga kontrollen och i fyra fall på att verksamhetsutövaren inte kunde visa att dricksvattenproduktionen

var tillräckligt säker. I två fall baserades den sammanvägda bedömningen på brister i båda dessa fall.

Länsveterinärens deltagande

Det var 19 län som besöktes under fyraårsperioden, och länsveterinär deltog vid åtminstone en normerande kontroll i länet, utom i fyra län. Totalt deltog länsveterinären vid 41 procent av de normerande kontrollerna (Bilaga 1).

Diskussion och slutsatser

Inledning

I de normerande kontrollerna har vi fokuserat på samspelet mellan två av de viktigaste aktörerna i dricksvattenförsörjningen, verksamhetsutövaren (ett bolag eller förvaltning som producerar och tillhandahåller dricksvatten) och den kommunala kontrollmyndigheten (en nämnd och en förvaltning som utövar offentlig myndighetskontroll). Förhoppningen är att den externa genomlysning som en normerande kontroll innebär leder till en verksamhetsutveckling som i slutändan kommer konsumenterna till godo i form av bra dricksvatten.

Det är en pedagogisk utmaning att tydliggöra skillnaden i roller, uppgifter och skyldigheter mellan de två aktörerna. Det är lätt att säga ”kommunen sköter inte dricksvattnet”, eller ”dricksvattenkontrollen är dålig” utan att närmare gå in på vilken aktör som inte sköter sig eller vilken typ av kontroll (egen- eller offentlig) som är dålig. Sådant brukar väcka ont blod hos den aktör som anser sig orättvist beskydd för misskötsel. I denna diskussion har vi ändå valt att presentera avvikelser både från revisionen av kontrollmyndigheten och från revisionen/inspektionen av verksamhetsutövaren, men försökt vara så tydliga som möjligt med vilken aktör som brister.

Det visade sig också i den sammanvägda bedömningen att orsaken till bedömningen ”allvarlig avvikelse” var fördelad mellan verksamhetsutövarna och kontrollmyndigheterna. Det finns alltså anledning att diskutera hur båda kan förbättra sina verksamheter.

Alla normerande kontroller resulterade i avvikelser och åtgärder

Alla normerande kontroller resulterade i avvikelser på flera kontrollområden, vilket var förväntat. Dricksvattenförsörjningen är så pass komplicerad att det alltid går att upptäcka fel om man gräver tillräckligt djupt. Normerande kontroll innebär både att gräva djupt och att lyfta blicken. Sammantaget leder det till många olika betraktelseperspektiv. Livsmedelsverkets inspektörer har större erfarenhet än vad som är möjligt för huvuddelen av de kommunala inspektörerna, och ibland en djupare kunskap om lagstiftningen och hur den kan tillämpas jämfört med både kontrollmyndigheten och verksamhetsutövaren. Sammantaget leder det ibland till många avvikelser. Detta faktum ska inte tolkas som att verksamheterna i grunden är riktigt dåliga. Många avvikelser kan rättas till genom relativt enkla åtgärder. Samtliga normerande kontroller har lett till acceptabla åtgärdsprogram från verksamhetsutövare och kontrollmyndigheter.

Den offentliga kontrollen

Inget fullt genomslag för lagstiftningen

Ett genomgående tema i offentlig kontroll är *systemkontroll*. Det innebär att kontrollmyndigheten främst ska kontrollera att en verksamhetsutövare har ett system för egenkontroll och att det fungerar på ett bra sätt. Genomgående för alla typer av kontroll, egenkontroll liksom offentlig kontroll, är inriktningen på systematik, effektivitet och ändamålsenlighet. Inom livsmedelsområdet betonas vidare att den offentliga kontrollen ska vara riskbaserad, öppen, oberoende, kompetent och det ska finnas tillräckliga resurser för att utföra den.

Lagstiftningen om offentlig kontroll är relativt ny och innehåller omfattande krav på hur den offentliga kontrollen ska organiseras och genomföras på livsmedelsområdet. Våra normerande kontroller visar att lagstiftningen ännu inte fått fullt genomslag. Det är naturligt att det tar tid innan en ny och komplicerat lagstiftning är införd till fullo på så många olika kontrollmyndigheter som det handlar om här. Ett exempel på stegvisa förbättringar är förekomsten av kontrollplaner för dricksvatten, som ökade från 60 procent 2007 till 80 procent 2008 och vidare till 95-100 procent för åren 2009-2010 (n=20 per år). Det finns mycket som talar för att anpassningen till reglerna kommer att bli allt bättre under kommande år.

Några normerande kontroller har inneburit återbesök på kontrollmyndigheter efter fyra år eller mer. Stora förändringar i personal och organisation gjorde det svårt att se tydliga avtryck av föregående normerande kontroller.

Planering och uppföljning

Generellt fann vi brister i både planering och i uppföljning av den offentliga kontrollen. Framför allt var det många kontrollmyndigheter som saknade eller hade dåliga rutiner för kontrollmetoder, det vill säga hur den offentliga kontrollen av dricksvattenanläggningar ska gå till för att vara effektiv. Var bristerna allför stora resulterade detta i bedömningen ”allvarlig avvikelse”. I några av dessa fall var resurserna uppenbart lägre än vad som behövdes eller saknades helt, med följd att ingen offentlig kontroll genomförts på lång tid.

Kompetens

Det förekom också brister i personalens kompetens. Hos majoriteten av kontrollmyndigheterna är det samma personal som arbetar med offentlig kontroll av dricksvatten och livsmedel. Eftersom dricksvattenverksamhet avviker på flera sätt från annan livsmedelsverksamhet går det inte att förlita sig allt för mycket på erfarenhet av livsmedelskontroll. Det behövs speciell kompetens, inklusive grundläggande teknisk kunskap om produktion och distribution av dricksvatten. Det förekom också att kontrollpersonal som har sin huvudsakliga kompetens inom området miljökontroll även tog hand om dricksvatten. Där är problemet att den personalen sällan är van med att använda livsmedelslagstiftningen.

Undersökningar

Det förekom tidigare att den offentliga kontrollen dominerades av rutinmässiga undersökningar av dricksvattnets kvalitet. Sådana undersökningar är i första hand verksamhetsutövarens ansvar. Även om undersökningar inte bör dominera den offentliga kontrollen, kan de vara ett bra komplement till verksamhetsutövarens rutinmässiga undersökningar. Exempelvis kan det ibland vara bra för trovärdighetens skull att kontrollmyndigheten deltar vid utredningar av klagomål från enskilda konsumenter. Majoriteten av kontrollmyndigheterna saknade genomtänkta strategier eller rutiner för denna typ av undersökningar.

Drygt 60 procent av kontrollmyndigheterna hade inte fastställt ett undersökningsprogram som uppfyllde kravet i reglerna. I de fall den sammanvägda bedömningen var "allvarlig avvikelse" var proportionen drygt 80 procent. Kravet på kontrollmyndigheten att fastställa ett program är relativt enkelt och rättframt och har funnits i mer än 20 år. Det verkar som brister i detta moment är en tydlig första indikator på att något inte står rätt till med den offentliga kontrollen av dricksvatten.

Resurser

Det finns mycket som talar för att det borde läggas mer resurser på offentlig kontroll av dricksvatten. För det talar dels resultatet av de normerande kontrollerna, dels de uppgifter som kontrollmyndigheterna rapporterar till Livsmedelsverket varje år. Enligt den årliga rapporteringen lägger de kommunala kontrollmyndigheterna i genomsnitt 4 timmar per år och anläggning på offentlig kontroll av dricksvatten (med stor variation mellan kontrollmyndigheter)⁶. Fyra timmar är den kontrolltid som Livsmedelsverket rekommenderar för små vattenverk (mindre än cirka 2 500 försörjda personer) som använder råvatten i form av opåverkat grundvatten. Många vattenverk i Sverige är betydligt större och har mycket besvärligare förutsättning i form av till exempel ytvatten som råvatten. Den genomsnittliga kontrolltiden borde vara högre för att leva upp till den ambitionsnivå som Livsmedelsverket rekommenderar.

Prioritet

Det finns troligen flera orsaker till att den offentliga kontrollen av dricksvatten verkar ha låg prioritet hos många kontrollmyndigheter. En orsak är troligen den allmänna uppfattningen att det inte är några problem med dricksvattenförsörjningen i Sverige. Den andra orsaken är att den kommunala dricksvattenförsörjningen inger stort förtroende hos kontrollpersonalen. Vi hör ofta uppskattande ord om kompetensen hos verksamhetsutövaren. En tredje orsak är att dricksvatten-

⁶ Rosling D. 2010. Rapportering av dricksvattenkontrollen 2009. *Rapport 11*, Livsmedelsverket, Uppsala

verksamheten inte så lätt låter sig kontrolleras med samma metoder som används på till exempel butiker och restauranger. Det krävs alltså speciell kompetens och egna rutiner, vilket kräver resurser.

Verksamhetsutövarens egenkontroll

Säker produktion

De allvarligaste bristerna i verksamhetsutövarnas produktion och tillhandahållande av dricksvatten gällde den mikrobiologiska säkerheten. Många vattenverk behöver ha effektiva säkerhetsbarriärer med larm för att förebygga att det kommer ut sjukdomsframkallande mikroorganismer i ledningsnätet. I några fall var det dåligt utrett om säkerheten var tillräcklig, och i andra fall var övervakningen av barriärerna bristfällig. Det förekom flera fall med klordesinfektion där larmet bara utlöstes när det var *för mycket* klor i dricksvatten. Däremot saknades en larmgräns som varnade vid *lite klor* i dricksvattnet. Det är visserligen rätt att ha en övre larmgräns eftersom för mycket klor ger lukt och smak och på lång sikt även kemiska hälsoeffekter, men den undre larmgränsen är den viktigaste eftersom den övervakar att desinfektionen är effektiv.

Information till konsumenterna

Informationen till konsumenterna om dricksvattnets normala kvalitet var anmärkningsvärt bristfällig. Det är självklart bra att informera konsumenterna om hur tvättmedel ska doseras, eller att hushållsmaskiner kan kalka igen, men dricksvatten används även till mat och dryck. Enligt dricksvattenreglerna har verksamhetsutövaren ett ansvar att ge information som ger en *heltäckande* bild av dricksvattnets kvalitet vid varje dricksvattenanläggning. Information om dricksvattnets kvalitet kan närmast jämföras med kravet på ingrediensförteckning för övriga livsmedel. Hur många konsumenter skulle acceptera att det enda sättet att få kännedom om ett livsmedels ingredienser vore att själv formulera sina frågor och sedan personligen kontakta tillverkaren för att få svar?

Ibland hör vi att kommunen självklart tillhandahåller ett vatten av god kvalitet, och att det därför inte behövs någon information. Syftet med att lämna information om den normala dricksvattenkvaliteten är inte att redovisa avvikelser. Tvärtom måste det vara bra att objektivt redovisa för konsumenterna om dricksvattnet är av bra kvalitet! Man kan inte heller förutsätta att dricksvattnet alltid är av god kvalitet. Drygt 20 procent av dricksvattenanläggningarna hade återkommande problem med dricksvattnets kvalitet.

Några verksamhetsutövare har förklarat bristen på information med att det kommer att leda till många besvärliga frågor och skapa rädsla. Andra har hävdad

att konsumenterna inte är intresserade. Branschorganisationen Svenskt Vatten har tagit fram branschriktlinjer om information till konsumenterna⁷.

Dokumenterade rutiner

Vi noterade relativt ofta brist på ändamålsenliga instruktioner för att sköta vattenverket, liksom för att reparera och underhålla distributionsanläggningen (Figur 2). Det övergripande problemet var att arbetsmetoderna i huvudsak baserades på muntlig tradition i stället för att vara dokumenterade.

Den generella risken med för mycket muntlig tradition är att sättet att jobba förändras över tid och till slut leder till olämpligheter utan att någon egentligen kan förklara hur det blev så.

Dricksvattenproduktionen blir allt mer beroende av automatiserade och avancerade styr- och övervakningssystem. Samtidigt väntar stora pensionsavgångar hos driftpersonalen, vilket kan ge problem med den muntliga kompetensöverföringen. Det finns alltså flera olika argument till att satsa mer på dokumenterade rutiner.

Undersökningar

Bristerna när det gäller undersökningar av dricksvattnet innebar i första hand att verksamhetsutövaren inte tänkt igenom och planerat för undersökningar vid oförutsedda händelser (Figur 2). En sådan strategi behöver inte vara komplicerad eller utförlig, och kan med fördel inlemmas i krishanteringsplanerna.

De vanligaste undersökningarna görs emellertid inte vid oförutsedda händelser utan rutinmässigt med syfte att bestämma kvaliteten på det dricksvatten som konsumenterna *normalt* dricker. Cirka hälften (49 %) av verksamhetsutövarna hade rutiner som innebar att man spolade ut allt vatten ur fastigheten innan provet togs. Det innebär i praktiken kontroll av det vatten som levereras till fastigheten. Eftersom vattnets kvalitet kan försämrats i fastighetsinstallationen är det inte säkert att det är representativt för det dricksvatten som konsumenterna får i kranen. Av den anledningen är inte sådana rutiner ändamålsenliga.

Dricksvattnets kvalitet

Kärnverksamheten är att förse konsumenterna med bra dricksvatten. Under de år som redovisas här, 2007-2010, hade 21 procent av de kontrollerade dricksvattenanläggningarna återkommande problem med dricksvattnets kvalitet. Siffran 20 procent var den samma vid de normerande kontrollerna under åren 2001-2003. Det handlar i de allra flesta fallen om tekniska eller estetiska problem, exempelvis för höga halter järn eller mangan eller färgat dricksvatten.

⁷ www.svensktvatten.se. Svenskt Vatten har dessutom publicerat Meddelande M133 "Hitta vatten på webben".

Andelen anläggningar som enligt de normerande kontrollerna har problem med dricksvattnet kvalitet är ungefär dubbelt så hög som den som kontrollmyndigheterna årligen rapporterar till Livsmedelsverket⁸. Orsaken till skillnaden kan å ena sidan vara att de normerande kontrollerna inte är representativa om kontrollmyndigheten, som ju föreslår vilken anläggning som ska inspekteras/revideras, föreslår en problemanläggning som de vill diskutera med Livsmedelsverket. Det kan å andra sidan vara så att kontrollpersonalen inte är tillräckligt informerad om kvalitetsproblem och därför inte rapporterar alla till Livsmedelsverket. Slutligen kan även verksamhetsutövaren vara omedveten om problemen eftersom man inte utvärderat dricksvattnet kvalitet på ett systematiskt sätt, till exempel genom att löpande sammanställa och utvärdera kvalitetsdata.

Livsmedelsverkets åtgärder

Ansvaret för att vidta åtgärder i det enskilda fallet ligger hos verksamhetsutövarna och de lokala kontrollmyndigheterna, men även Livsmedelsverket kan bidra bland annat genom att stödja den offentliga kontrollen. Följande åtgärder är aktuella för Livsmedelsverkets del, inklusive sådant som också är relevant för verksamhetsutövarna:

- Ny lagstiftning om dricksvatten, inklusive offentlig kontroll.
- Vägledning och handbok om offentlig kontroll av dricksvatten.
- Kompetensutveckling i form av årlig utbildning om dricksvattenföreskrifterna, seminarier om offentlig kontroll av dricksvattenanläggningar i samarbete med Sveriges Kommuner och Landsting, hantering av dricksvattenkriser samt deltagande i länsmöten med kontrollpersonal.
- Medverkande i Svenskt Vattens utbildningar av driftpersonal.
- Modell för riskklassificering av livsmedelsanläggningar, inklusive dricksvatten.
- Mall för kontrollplan (offentlig kontroll) och för beredskapsplaner.
- Effektivare uppföljning av dricksvattenkontrollen inom Livsmedelsverkets nya organisation.
- Information till och utökat samarbete med andra myndigheter och beslutsfattare inom det nationella nätverket för dricksvatten.

⁸ De årliga rapporterna finns på www.livsmedelsverket.se

Avslutning

Dricksvattnet är vårt viktigaste livsmedel och dessutom en förutsättning för det mesta av den övriga livsmedelsförsörjningen. Tillgång till bra dricksvatten är avgörande för vår välfärd och vårt sätt att leva. Även om det är stora skillnader mellan olika kommuner så satsas det i normalfallet lite resurser på dricksvattenförsörjningen. Vi upplever vid våra kontrollbesök att låga VA-taxor har hög prioritet på kommunal nivå. Troligen finns det en allmän tilltro till att dricksvattenförsörjning i Sverige är problemfri till sin karaktär och därför inte kräver särskilt stora insatser. Frågor om dricksvattenförsörjning kommer då lätt i skymundan av andra kommunala uppgifter. I själva verket är dricksvattenförsörjningen både sårbar och komplex, och påfrestningarna på den kommer att öka som en följd av klimatförändringarna. Därför är det nödvändigt att arbeta förebyggande, långsiktigt och ambitiöst för att säkra dricksvattnets kvalitet.

Bilaga 1 – Lista på kommuner och de sammanvägda bedömningarna

Län	Kommun	Diarienummer	Sammanvägd bedömning
Stockholm	Norrtälje ²	4214/2010	Avvikelse
Stockholm	Nykvarn ^{1,2}	3055/2008	Avvikelse
Stockholm	Salem ^{1,2}	3056/2008	Allvarlig avvikelse
Stockholm	Upplands Bro ^{1,2}	3158/2009	Avvikelse
Stockholm	Österåker ²	3159/2009	Avvikelse
Södermanland	Gnesta	2071/2010	Avvikelse
Södermanland	Trosa	2072/2010	Avvikelse
Östergötland	Boxholm	4518/2007	Avvikelse
Östergötland	Ydre	2058/2008	Allvarlig avvikelse
Östergötland	Åtvidaberg ²	1921/2008	Allvarlig avvikelse
Östergötland	Ödeshög	4517/2007	Avvikelse
Jönköping	Nässjö ²	1314/2009	Avvikelse
Jönköping	Vaggeryd	1374/2009	Avvikelse
Kronoberg	Lessebo	2623/2010	Allvarlig avvikelse
Kronoberg	Tingsryd	2624/2010	Avvikelse
Kalmar	Högsby	2621/2010	Avvikelse
Kalmar	Nybro ²	1922/2008	Avvikelse
Kalmar	Vimmerby ²	2622/2010	Avvikelse
Gotland	Gotland ²	4594/2010	Avvikelse
Blekinge	Karlskrona	2407/2009	Avvikelse
Blekinge	Sölvesborg ^{1,2}	1920/2008	Avvikelse
Skåne	Bjuv	4437/2007	Avvikelse
Skåne	Bromölla	2408/2009	Avvikelse
Skåne	Helsingborg	3250/2010	Avvikelse
Skåne	Lomma ¹	1338/2008	Avvikelse
Skåne	Lund ¹	4915/2007	Avvikelse
Skåne	Staffanstorps	4914/2007	Allvarlig avvikelse
Skåne	Ystad ¹	1339/2008	Allvarlig avvikelse
Skåne	Örkelljunga	4440/2007	Avvikelse
Skåne	Östra Göinge	3610/2010	Avvikelse
Halland	Hylte	2620/2010	Allvarlig avvikelse
Halland	Laholm ²	2619/2010	Avvikelse
Västra Götaland	Bollebygd ¹	3499/2007	Allvarlig avvikelse
Västra Götaland	Borås ²	3038/2009	Avvikelse
Västra Götaland	Herrljunga ²	1219/2009	Avvikelse
Västra Götaland	Härjeda	3498/2007	Avvikelse
Västra Götaland	Kungälv	2627/2010	Avvikelse
Västra Götaland	Lerum ²	2468/2008	Avvikelse
Västra Götaland	Mark ²	2398/2008	Avvikelse
Västra Götaland	Mellerud	2399/2008	Avvikelse
Västra Götaland	Svenljunga	4087/2008	Avvikelse
Västra Götaland	Tranemo ²	1220/2009	Avvikelse

Län	Kommun	Diarienummer	Sammanvägd bedömning
Västra Götaland	Ulricehamn	3039/2009	Avvikelse
Västra Götaland	Värgårda	2397/2008	Avvikelse
Västra Götaland	Vänersborg	2628/2010	Avvikelse
Västra Götaland	Åmål	2389/2008	Avvikelse
Värmland	Forshaga ²	4436/2007	Avvikelse
Värmland	Storfors ²	4439/2007	Avvikelse
Värmland	Sunne ²	3040/2009	Avvikelse
Värmland	Årjäng ²	3041/2009	Allvarlig avvikelse
Västmanland	Skinnskatteberg ²	1228/2009	Avvikelse
Västmanland	Surahammar ²	1373/2009	Avvikelse
Dalarna	Falun	1217/2009	Allvarlig avvikelse
Dalarna	Gagnef	2800/2010	Avvikelse
Dalarna	Hedemora	2801/2010	Avvikelse
Dalarna	Leksand ²	4441/2007	Avvikelse
Dalarna	Rättvik	4438/2007	Avvikelse
Gävleborg	Bollnäs	3683/2010	Avvikelse
Gävleborg	Hofors	4122/2010	Avvikelse
Gävleborg	Ljusdal	1421/2008	Avvikelse
Gävleborg	Ockelbo	1218/2009	Avvikelse
Gävleborg	Ovanåker	1422/2008	Avvikelse
Västernorrland	Härnösand ²	4126/2007	Avvikelse
Västernorrland	Kramfors ²	4127/2007	Avvikelse
Jämtland	Berg ²	2396/2009	Allvarlig avvikelse
Jämtland	Bräcke ²	2397/2009	Avvikelse
Jämtland	Härjedalen	3797/2007	Avvikelse
Jämtland	Åre ²	3796/2007	Avvikelse
Västerbotten	Dorotea	2396/2008	Avvikelse
Västerbotten	Malå ²	2395/2008	Avvikelse
Västerbotten	Nordmaling ²	3622/2007	Avvikelse
Västerbotten	Robertsfors	2625/2010	Avvikelse
Västerbotten	Skellefteå	2626/2010	Avvikelse
Västerbotten	Vännäs	3529/2007	Avvikelse
Västerbotten	Åsele	2759/2008	Avvikelse
Norrbotten	Arvidsjaur ²	2394/2008	Avvikelse
Norrbotten	Haparanda ²	2393/2009	Avvikelse
Norrbotten	Luleå ²	2395/2009	Avvikelse
Norrbotten	Piteå	4144/2007	Avvikelse
Norrbotten	Älvsbyn	4125/2007	Allvarlig avvikelse

¹Enbart distributionsanläggning

²Länsveterinär deltog

Bilaga 2 - Kontrollområdenas innehåll

Bilagan beskriver översiktligt vilka frågeställningar och granskningar som behandlas inom respektive kontrollområden.

Revision av kontrollmyndigheten

Kontrollplan

Granskning av kontrollplan/verksamhetsplan.

Tillgängliga resurser för kontroll av dricksvatten i relation till behovet.

Genomförda kontrollaktiviteter.

Deltagande i samverkan och projekt.

Kontroll/kontrollmetoder

Användning av olika kontrollmetoder t.ex. revisioner, inspektioner, undersökningar, kartläggningar.

Tillgång till och användning av relevanta dokument (lagstiftning, vägledningar, branschriktlinjer m.m.).

Kompetens

Kontrollpersonalens kompetens om kontroll inom dricksvattenområdet.

Plan för att upprätthålla och utveckla kompetensen (utbildning, samverkan m.m.).

Åtgärdsuppföljning

Rutiner för att åtgärda och följa upp avvikelser mot lagstiftningen.

Spårbarhet av beslut (diarieföring eller liknande).

Hantering av sanktioner i form av förelägganden och viten.

Beredskapsplan

Granskning av kontrollmyndighetens beredskapsplan (krishanteringsplan) för dricksvatten (organisation, uthållighet, delegation, ansvar, kommunikation m.m.).

Undersökningar

Rutiner för provtagning och analys vid offentlig kontroll av dricksvatten.

Undersökningsprogram

Granskning av fastställt program med provtagningspunkter, frekvens av normal respektive utvidgad undersökning, analysomfattning.

Eventuella beslut om nedsättningar i undersökningsprogrammet.

Rapportering

Kommunikation av kontrollresultat från myndighet till verksamhetsutövare.
Spårbarhet av kontrollresultat (diarieföring eller liknande).
Granskning av kontrollrapporter.
Rapportering av kontrollresultat till Livsmedelsverket.

Information till kontrollmyndigheten om dricksvattnets kvalitet

Rutiner för att få information om den normala dricksvattenkvaliteten.
Sammanställningar av kvaliteten.
Åtgärdsuppföljning vid kvalitetsproblem.

Godkännande och registrering

Rutiner för godkännande/registrering.
Granskning av förteckning över godkända/registrerade anläggningar.

Riskbaserad kontroll

Kontrolltid och -frekvens samt riskklassificering och erfarenhetsbedömning för anläggningar.

Revision och inspektion av verksamhetsutövaren

Driftövervakning

Föreskrivna larm (pH, turbiditet, klor, UV, ozon).
Ändamålsenliga larmgränser.
Kontroll av larmfunktioner.

Processkemikalier

Aktuell lista över processkemikalier i dricksvattenberedningen.
Alla processkemikalier godkända.
Processkemikaliernas renhet, märkning och förvaring.
Rutin för mottagning av kemikalier.

Reparationer, underhåll och förnyelse av distributionsanläggningen

Beskrivning av distributionsanläggning (allmän anläggning).
Rutin för underhåll, skötsel och reparationer.
Rutin för god omsättning.
Rutiner för att motverka korrosion.
Förnyelseplan för ledningsnät.

Undersökningar av dricksvatten

Provtagningspunkter och frekvens av normal och utvidgad undersökning.
Underlag för antal prov m³ eller antal försörjda.
Eventuella inskränkningar (beslut från myndighet) eller utvidgningar av antal prov eller parameterinnehåll.
Genomförande av regelbundna föreskrivna undersökningar.
Rutin för undersökning på förekommen anledning.

Informationsutbyte

Rutin för konsumentklagomål.
Information till konsumenter vid problem.
Rapportering från laboratorier till uppdragsgivare och myndighet.
Informationsutbyte mellan verksamhetsutövare och kontrollmyndighet.
Information till konsumenterna om dricksvattnets normala kvalitet.
Rutin för information om den normala dricksvattenkvaliteten till konsumenter.

Driftinstruktioner

Driftansvarig inkl. ansvar/befogenheter samt tillgänglighet.
Åtgärder vid larm.
Instruktioner för chockklorering.
Instruktion för eventuell barriär i beredskap.

Processtyrning

Antal barriärer mot mikrobiologisk förorening i förhållande till råvattenkvalitet.
Rutin för att kontrollera desinfektionens effektivitet.
Rutin för att minimera desinfektionsbiprodukter.

Råvattnets kvalitet

Rutin för kontroll av råvattnets beskaffenhet.
Uppföljning av resultat.
Beslut om åtgärder.
Behov av beredning.

Dricksvattnets kvalitet

Rutiner för att få information om dricksvattenkvaliteten.
Dricksvattnets kvalitet, utgående och hos konsumenter i relation till kvalitetskraven.
Sammanställningar av dricksvattnets kvalitet.
Åtgärder vid kvalitetsproblem.

1. Lunch och lärande – skollunchens betydelse för elevernas prestation och situation i klassrummet av M Lennernäs.
2. Kosttillskott som säljs via Internet – en studie av hur kraven i lagstiftningen uppfylls av A Wedholm Pallas, A Laser Reuterswärd och U Beckman-Sundh.
3. Vetenskapligt underlag till råd om bra mat i äldreomsorgen. Sammanställt av E Lövestram.
4. Livsmedelssvinn i hushåll och skolor – en kunskaps-sammanställning av R Modin.
5. Riskprofil för material i kontakt med livsmedel av K Svensson, Livsmedelsverket och G Olafsson, Rikisendurskodun (Environmental and Food Agency of Iceland).
6. Kompetensprovning av laboratorier: Mikrobiologi – Livsmedel, Januari 2011 av C Normark, och I Boriak.
7. Proficiency Testing – Food Chemistry, Nutritional Components of Food, Round N 47.
8. Proficiency Testing – Food Chemistry, Trace Elements in Food, Round T-22 by C Åstrand and Lars Jorhem.
9. Riksprojekt 2010. Listeria monocytogenes i kyld ätferdig mat av C Nilsson och M Lindblad.
10. Kontroll av rests substanser i levande djur och animaliska livsmedel. Resultat 2010 av I Nordlander, Å Kjellgren, A Glynn, B Aspenström-Fagerlund, K Granelli, I Nilsson, C Sjölund Livsmedelsverket och K Girma, Jordbruksverket.
11. Kompetensprovning av laboratorier: Mikrobiologi – Livsmedel, April 2011 av C Normark, I Boriak, M Lindqvist och I Tillander.
12. Bär – analys av näringsämnen av V Öhrvik, I Mattisson, A Staffas och H S Strandler.
13. Kompetensprovning av laboratorier: Mikrobiologi – Dricksvatten, 2011:1, mars av T Šlapokas C Lantz och M Lindqvist.
14. Kontrollprogrammet för tvåskaliga blötdjur – Årsrapport 2009-2010 – av av I Nordlander, M Persson, H Hallström, M Simonsson, Livsmedelsverket och B Karlsson, SMHI.
15. Margariner och matfetsblandningar – analys av fettsyror av R Åsgård och S Wretling.
16. Proficiency Testing – Food Chemistry, Nutritional Components of Food, Round N 48.
17. Kontroll av bekämpningsmedelsrester i livsmedel 2009 av A Jansson, X Holmbäck och A Wannberg.
18. Klimatpåverkan och energianvändning från livsmedelsförpackningar av M Wallman och K Nilsson.
19. Klimatpåverkan i kylkedjan – från livsmedelsindustri till konsument av K Nilsson och U Lindberg.
20. Förvara maten rätt så håller den längre – vetenskapligt underlag om optimal förvaring av livsmedel av R Modin och M Lindblad.
21. Råd om mat för barn 0-5 år. Vetenskapligt underlag med risk- och nyttovärderingar och kunskapsöversikter.
22. Råd om mat för barn 0-5 år. Hanteringsrapport som beskriver hur risk- och nyttovärderingar, tillsammans med andra faktorer, har lett fram till Livsmedelsverkets råd.
23. Proficiency Testing – Food Chemistry, Trace Elements in Food, Round T-23 by C Åstrand and L Jorhem.
24. Proficiency Testing – Food Chemistry, Vitamins in Food, Round V-9 by A Staffas and H S Strandler.
25. Nordiskt kontrollprojekt om nyckelhålmärkning 2011 av I Lindeberg.
26. Rapport från GMO-projektet 2011. Undersökning av förekomsten av GMO i livsmedel av Z Kurowska.
27. Fat Quality – Trends in fatty acid composition over the last decade by I Mattisson, S Trattner and S Wretling.
28. Kompetensprovning av laboratorier: Mikrobiologi – Dricksvatten, 2011:2, september av T Šlapokas och M Lindqvist.
29. Kontrollen roll skiljer sig mellan livsmedelsbranscherna av T Ahlström, G Jansson och S Sylvén.
30. Kommuners och Livsmedelsverkets rapportering av livsmedelskontrollen 2011 av C Svärd och L Eskilsson.
31. Kompetensprovning av laboratorier: Mikrobiologi – Livsmedel, Oktober 2011 av C Normark och I Boriak.

1. Fisk, skaldjur och fiskprodukter – analys av näringsämnen av V Öhrvik, A von Malmborg, I Mattisson, S Wretling och C Åstrand.
2. Normerande kontroll av dricksvattenanläggningar 2007-2010 av T Lindberg.