

# Rapportering av dricksvattenkontrollen 2009

Kontrollmyndigheternas rapportering av dricksvattenkontrollen

av Doris Rosling



**LIVSMEDELS  
VERKET**

NATIONAL FOOD  
ADMINISTRATION, Sweden



# Innehåll

Rapportering av dricksvattenkontrollen 2009 .....	3
Sammanfattning .....	3
Bakgrund .....	4
Definitioner .....	5
Antal anläggningar .....	6
Allmänna anläggningar .....	6
Övriga anläggningar .....	7
Antalet rapporterade prov .....	7
Allmänna anläggningar .....	7
Övriga anläggningar .....	8
Återkommande anmärkningar .....	9
Allmänna anläggningar .....	9
Övriga anläggningar .....	9
Fluorid .....	10
Bekämpningsmedel .....	11
Övriga kemiska anmärkningar .....	11
Mikrobiologiska anmärkningar .....	12
Anmärkningar uppdelade på yt- och grundvatten och i storleksordning .....	12
Sjukdomsutbrott .....	13
Kokningsrekommendationer .....	13
Antal kokningsrekommendationer och dess längd .....	13
Tidpunkten för kokningsrekommendationer .....	14
Återkommande problem .....	14
Antal berörda konsumenter vid kokningsrekommendationer .....	14
Kontrollaktiviteter .....	15
Antal timmar för dricksvattenkontroll .....	15
Kontrollbesök .....	15
Förelägganden .....	16
Slutsatser och diskussion .....	17
Antalet övriga anläggningar fortsätter att öka .....	17
Kontrolltid .....	17
Fluorid- respektive bekämpningsmedelsproblemen varierar .....	18
Olika typer av anmärkningar .....	18
Sjukdomsutbrott .....	19
Kokningsrekommendationer .....	19
Nytt rapporteringssystem .....	19
Kontrollmyndigheternas kommentarer .....	20
Tabeller och bilagor .....	20



# Rapportering av dricksvattenkontrollen 2009

## Sammanfattning

Den årliga rapporteringen av dricksvattenkontrollen i Sverige görs för att få en samlad bild av hur kontrollen fungerar och vilka brister som kan behöva åtgärdas. Livsmedelsverket är skyldigt att rapportera uppgifter om dricksvattenkontrollen i Sverige till kommissionen. Syfte är att medverka till en EU-gemensam bild av hur kontrollen fungerar på EU-nivå.

### Kontrolltiden ökar något

Den genomsnittliga kontrolltiden för dricksvattenanläggningarna är fortfarande låg, men har glädjande nog ökat något under 2009 med 0,4 timmar till 4,0 timmar per anläggning och år. Förhoppningsvis följer nu dricksvattenkontrollen den övriga livsmedelskontrollen genom att inspektörerna får mer kontrolltid för varje enskild anläggning. Livsmedelsverkets rekommendationer på kontrolltid för ett litet grundvattenverk (250 – 2 500 konsumenter) är fyra timmar. Hälften av Sveriges befolkning försörjs dock av medelstora och stora ytvattenverk, för vilka Livsmedelsverket rekommenderar mer kontrolltid.

### Problem med fluorid och bekämpningsmedel kvarstår

Det totala antalet dricksvattenanläggningar i Sverige är drygt 4 400. Antalet anläggningar som har för höga halter av fluorid eller bekämpningsmedel i sina dricksvatten har minskat något sedan föregående år. Totalt rapporterades 71 anläggningar ha för hög fluoridhalt under 2009, motsvarande siffra för 2008 var 75. För bekämpningsmedel var det tio anläggningar som hade för höga halter under 2009 jämfört med tolv under 2008.

Några myndigheter rapporterar ibland fynd av dessa ämnen vartannat eller vart tredje år. En förklaring till det kan vara att man inte analyserar dessa ämnen varje år och därför inte rapporterat problemen. Problemen försvinner inte bara för att ämnet inte analyseras. Livsmedelsverket tycker att det är allvarligt att kontrollmyndigheterna inte kräver noggrannare uppföljning och åtgärder vid över-skridande av gränsvärden.

Tre dricksvattenproducenter med för höga fluoridhalter har under året blivit förelagda av den lokala kontrollmyndigheten att se till att fluoridhalterna sänks. En producent har blivit förelagd att utreda orsaken till förekomsten av för höga halter bekämpningsmedel.

### **Kokningsrekommendationer och dricksvattenburna utbrott**

Antalet kokningsrekommendationer har ökat till 58 tillfällen under 2009, att jämföra med 39 tillfällen under 2008. Det kan noteras att fyra av anläggningarna även hade kokningsrekommendationer föregående år. Upprepade kokningsrekommendationer visar att hälsoriskerna med dricksvattnet är oacceptabelt höga. Många små grundvattenverk bör överväga att införa en mikrobiologisk säkerhetsbarriär (till exempel desinfektion) för att konsumenterna ska få ett säkert dricksvatten.

Fem dricksvattenburna utbrott rapporterades under året. I samtliga fall rörde det sig om små grundvattenverk där problem uppstod på grund av ett försämrat råvatten och 183 konsumenter drabbades. År 2008 drabbades 2 400 konsumenter vid två dricksvattenutbrott, varav ett var ett större ytvattenverk.

Det finns också anledning för många dricksvattenproducenter att se över hur effektiva de befintliga säkerhetsbarriärerna är och eventuellt komplettera sin beredning med ytterligare en barriär. Rutiner för att laga läckor på ledningsnätet kan också behöva ses över så att det sker på ett hygieniskt tillfredsställande sätt.

Även om det är producenten eller tillhandahållaren av dricksvattnet som är ansvarig för dricksvattenkvaliteten måste också kontrollmyndigheterna bli mer aktiva i arbetet för säkert dricksvatten genom att kontrollera att vattenverken har tillräckligt antal säkerhetsbarriärer och att de barriärer som finns är tillräckligt effektiva.

### **Brist på utbildad inspektörspersonal**

Bristen på utbildad inspektörspersonal tas inte upp specifikt vid dricksvattenrapporteringen, men däremot i livsmedelsrapporteringen. Eftersom kontrollen sköts av samma kontrollmyndighet och det i många fall är samma personal som sköter kontrollen är det sannolikt att bristen även gäller för dricksvattenkontrollen. Den ökning av antalet inspektörer som setts under senare år går nu långsammare och det kan ta ytterligare ett antal år innan behovet är fyllt. Enligt resursbehovsanalysen (från livsmedelsrapporteringen) saknas det dock fortfarande 107 inspektörersarbetskrafter i landet. Bra dricksvatten kräver kunnig personal och Livsmedelsverket har utarbetat en flerårig plan för kompetenshöjande åtgärder.

## **Bakgrund**

Livsmedelsverket har sedan början av 1990 talet begärt in uppgifter om livsmedelskontrollen från landets kontrollmyndigheter.

Enligt 2 § (Livsmedelsverkets föreskrifter om rapporteringsskyldigheter LIVSFS 2009:13) skall kontrollmyndigheten till Livsmedelsverket lämna uppgifter om kontrollen som verket särskilt beslutat om. Från och med 2004 har rapporteringen anpassats till att mer stämma överens med de nya föreskrifterna om dricksvatten, SLVFS 2001:30.

Sista rapporteringsdatum sattes till den 2 februari 2010. Rapporteringen avser verksamhetsåret 2009. Påminnelser om rapporteringen har skett via webbplatsen samt via e-post. För tredje gången använde sig Livsmedelsverket i år av möjligheten enligt 18 § livsmedelslagen att förelägga kommuner som underlåtit att rapportera. 11 kontrollmyndigheter förelades på grund av att de underlåtit att rappor-

tera dricksvattendelen av livsmedelskontrollen 2009. Dessa 11 myndigheter har inkommit med rapportering och finns med i denna rapport.

Det blir mer och mer vanligt att två eller flera kommuner bildar gemensamma kontrollmyndigheter. Av landets 290 kommuner fanns det under 2009 268 kontrollmyndigheter. I denna rapport används begreppet 268 kontrollmyndigheter.

De 268 kontrollmyndigheterna har rapporterat mer eller mindre fullständigt. Några myndigheter har fortfarande svarat ofullständigt i specifika frågeställningar vilket gör att Livsmedelsverket ibland har svårt att dra slutsatser.

Från och med den 1 januari 2006 har nya förordningar från kommissionen börjat gälla. Samma livsmedelslagstiftning gäller nu i hela EU. Kontrollmyndigheterna lägger fortfarande ner mycket tid på att anpassa kontrollen efter lagstiftningen, den tiden syns i många fall inte i det inrapporterade materialet.

Resultatet i denna rapportering återspeglar vad kontrollmyndigheterna rapporterat till Livsmedelsverket.

Sammanställningen över den övriga livsmedelskontrollen under 2008 återfinns i Livsmedelsverkets rapport 10/2010

Livsmedelsverket har tillsammans med Sveriges Kommuner och Landsting (SKL), Sveriges Geologiska Undersökning (SGU) och företrädare för kontrollmyndigheter arbetat fram ett nytt rapporteringssystem som börjar gälla från och med 2010.

## Definitioner

### **Allmänna grundvattenverk**

Anläggningar som avses i lagen om allmänna vattentjänster (SFS 2006:412). Med grundvatten (som tas upp från marken) menas även infiltrerat grundvatten (infiltrationstiden cirka 14 dagar eller mer).

### **Allmänna ytvattenverk**

Anläggningar som avses i lagen om vattentjänster (SFS 2006:412). I ytvatten (sjöar och vattendrag) ingår även blandat yt- och grundvatten.

### **Allmänna ytvattenpåverkade grundvattenverk**

Anläggningar som avses i lagen om vattentjänster (SFS 2006:412). Ett ytvattenpåverkat grundvatten är ett grundvatten där man får ett tillskott av ytvatten och där infiltrationstiden är för kort för att ändra karaktär från ytvatten till grundvatten (infiltrationstid kortare än cirka 14 dagar).

### **Distributionsanläggning**

Avser rörledningar, pumpar, reservoarer för distribution av dricksvatten. Provtagnings sker vid förutbestämda provtagningspunkter enligt egenkontrollprogrammet.

### **Indelning av vattenverken i storleksgrupper**

I dricksvattenföreskrifterna delas vattenverken in efter dricksvattenproduktion i kubikmeter (m<sup>3</sup>) per dag. Det finns dock omräkningsfaktorer till antal konsumenter som får användas. För enkelhetens skull redovisas storleksordningen i denna rapport enbart i antal konsumenter. < = mindre än, > = större än

- < 10 m<sup>3</sup> omräknas till < 50 konsumenter
- Mellan 10 – 100 m<sup>3</sup> omräknas till 50 – 500 konsumenter
- Mellan 100 – 1 000 m<sup>3</sup> omräknas till 500 – 5 000 konsumenter
- 1 000 m<sup>3</sup> omräknas till > 5 000 konsumenter

### **Normal kontroll**

Vid utgående dricksvatten räknas mikrobiologiska och kemiska prov var för sig, se bilaga 3 i dricksvattenföreskrifterna. Hos användaren/konsumenten räknas den mikrobiologiska och kemiska provtagningen som ett prov. Det är dricksvattenproducenten som har ansvar för att dessa prov tas och analyseras. Frekvens och omfattning ska finnas angivet i egenkontrollprogrammet.

### **Offentlig provtagning**

Kontrollmyndigheten ansvarar för denna provtagning och tas i förekommande fall. Det kan till exempel vara klagomål från konsumenter.

### **Problemanläggning**

En anläggning som har haft upprepande anmärkningar på dricksvattnet vid analys eller där konsumenterna klagat på dricksvattnet.

### **Utgående dricksvatten från vattenverk**

En anläggning som avser uppfordring, beredning samt tillhörande reservoarer för förvaring av dricksvatten. Provtagningen gäller det färdigberedda dricksvattnet.

### **Utvidgad kontroll**

I utvidgad kontroll ingår samtliga parametrar i bilaga 2 i dricksvattenföreskrifterna, vissa undantag samt provtagningsfrekvensen finns angivna i bilaga 3. Det är dricksvattenproducenten som har ansvar för att dessa prov tas och analyseras. Frekvens och omfattning ska finnas angivet i egenkontrollprogrammet.

### **Övriga anläggningar**

Till övriga anläggningar räknas sådana som inte omfattas av lagen om vattentjänster (SFS 2006:412) men som ändå omfattas av dricksvattenföreskrifterna på grund av sin storlek eller att verksamheten är kommersiell eller offentlig. Storleksgränsen är 50 konsumenter eller 10 m<sup>3</sup> per dygn (årsmedelvärdet). Exempel på offentlig eller kommersiell verksamhet kan vara livsmedelsanläggningar eller stugbyar för uthyrning med eget dricksvatten.

## **Antal anläggningar**

### **Allmänna anläggningar**

Antalet allmänna dricksvattenanläggningar har ökat med 33 sedan föregående år och är för 2009 uppe i 2 283 anläggningar.

I tabell 1 finns de allmänna anläggningarna uppdelade i storleksordning och typ av vattenverk.

Av de 268 kontrollmyndigheter som rapporterat uppgav 252 myndigheter att de hade minst ett allmänt vattenverk. 79 myndigheter uppgav också att de fick dricksvatten från en anläggning utanför myndighetens ansvarsområde (ett annat kontrollområde).



## Övriga anläggningar

Från och med den 25 december 2003 försvann begreppet förordnad anläggning. I stället infördes begreppet övrig anläggning. Övrig anläggning är ett vidare begrepp än de tidigare förordnade anläggningarna. Anläggningar som inte omfattas av lagen om vattentjänster (SFS 2006:412) men som ändå var kommersiella eller offentliga kontrollerades tidigare oftast genom verksamhetens egenkontroll och redovisades inte som ett enskilt vattenverk. Nu ska de registreras separat hos kontrollmyndigheten. Vissa anläggningar som tidigare varit förordnade blir med de nya föreskrifterna endast enskilda anläggningar och ska inte längre rapporteras här. Detta är ett tidsödande arbete för kontrollmyndigheterna.

1 400 förordnade anläggningar 2003 har blivit 2 132 övriga anläggningar 2009 vilket också är en ökning med närmare 200 sedan föregående år. Det mest troliga är att andelen övriga anläggningar är betydligt större än de tidigare förordnade anläggningarna. Noteras kan att när myndigheter rapporterade förordnade anläggningar för sista gången (år 2002) var antalet förordnade anläggningar drygt 2 200. I tabell 1 finns de övriga anläggningarna uppdelade i storleksordning.

142 kontrollmyndigheter uppgav att de hade minst en övrig anläggning i ansvarsområdet vilket är en ökning från föregående år då antalet var 129.

## Antalet rapporterade prov

Totalt hade drygt 39 500 mikrobiologiska prov rapporterats vilket är densamma som föregående år. Det rapporterades även drygt 29 400 kemiska prov vilket är en minskning med 650 mot föregående år. Proven är tagna i både egenkontrollen (den normala samt den utvidgade) och i offentlig kontroll. Se även tabellerna 2a, 3a och 4a.

Flera myndigheter har också påtalat att det inte längre är krav att laboratorierna också skickar provsvaren till kontrollmyndigheten från egenkontrollen. Rapporteringen från de fastställda kontrollprogrammen är med andra ord inte fullständig. Kontrollmyndigheterna bör dock kontrollera att verksamhetsutövaren följer fastställt egenkontrollprogram (provtagningsprogram).

Medelvärden för antal analyser, med hänsyn tagen till typ av råvatten och anläggningens storlek, har dock beräknats. Dessa finns redovisade i tabellerna 2b, 3b och 4b. Jämfört med föregående år varierar medelvärdena något både uppåt och nedåt.

## Allmänna anläggningar

Man kan förutsätta att samtliga kontrollmyndigheter hade minst en allmän distributionsanläggning inom sitt kontrollområde även om man inte hade kontroll över något allmänt vattenverk.

- 249 kontrollmyndigheter (93 procent) uppgav att de hade uppgifter om analyserade prov i den normala kontrollen åtminstone på ett allmänt vattenverk eller en distributionsanläggning inom kontrollområdet. Detta är samma resultat som föregående år.

- 212 kontrollmyndigheter (79 procent) uppgav att de hade uppgifter om analyserade prov i den utvidgade kontrollen åtminstone på ett allmänt vattenverk eller en distributionsanläggning inom kontrollområdet. Detta är en svag ökning mot föregående år.
- 69 kontrollmyndigheter (29 procent) uppgav att de tagit offentliga prov på åtminstone ett allmänt vattenverk eller en distributionsanläggning inom kontrollområdet. Detta är en minskning med fem procent sedan föregående år.

Om man jämförde de 100 kontrollmyndigheter som haft minst en problemanläggning med myndigheter med offentlig provtagning fann man att

- Av de 100 kontrollmyndigheterna som uppgivit minst en problemanläggning uppgav endast 26 myndigheter eller 26 procent att de tagit offentliga prov. Motsvarande siffra för föregående år var 33 procent.
- 74 kontrollmyndigheter eller 74 procent hade minst en problemanläggning men de hade inte tagit något offentligt prov.

Man kan inte utav detta se att kontrollmyndigheterna i någon större utsträckning med egen, offentlig, provtagning kontrollerat de problem som uppstått på de allmänna dricksvattnen. Det finns heller inget krav att kontrollmyndigheten ska ta offentliga prov vid dessa tillfällen. Det är alltid dricksvattenproducenten som har ansvaret för dricksvattenkvaliteten.

### **Övriga anläggningar**

140 kontrollmyndigheter uppgav att de hade minst en övrig anläggning. Detta är en ökning med 12 myndigheter sedan föregående år. Flera myndigheter som inte uppgivit sig ha några övriga anläggningar har ändå rapporterat att det tagits prov på sådana. En anledning till detta kan vara att man ännu inte hunnit registrera alla anläggningar som eventuellt kommer att bli en övrig anläggning. Provtagningen har troligen också i många fall fortsatt på före detta förordnade anläggningar.

- 140 kontrollmyndigheter hade minst en övrig anläggning.
- 41 av dessa rapporterade minst en problemanläggning.
- Av de 41 kontrollmyndigheterna (29 procent) som uppgivit minst en problemanläggning uppgav endast fem myndigheter (12 procent) att de tagit offentliga prov.
- 36 kontrollmyndigheter (88 procent) hade minst en problemanläggning men de hade inte tagit något offentligt prov.
- 5 kontrollmyndigheter uppgav att de hade problemanläggningar men inte redovisat vare sig att de fanns övriga anläggningar inom myndigheten eller tagit några prov.
- Ytterligare 16 kontrollmyndigheter uppgav att de tagit offentliga prov men inte redovisat någon övrig anläggning.

Enligt rapporteringen har kontrollmyndigheterna oftare tagit offentliga prov på allmänna anläggningar (26 procent) när problem uppstått än för de övriga anläggningarna (12 procent). Föregående år var procentsiffrorna 33 respektive 20 procent.

De övriga anläggningarna är i allmänhet mindre än de allmänna och därför tas det färre prov på dessa, vilket medför att det inte är lika lätt att upptäcka eventuella problem. Det är alltid dricksvattenproducenten som har ansvaret för dricksvattenkvaliteten

## **Återkommande anmärkningar**

47 procent av kontrollmyndigheterna hade lämnat in uppgifter om att de hade anläggningar (allmänna och/eller övriga) med anmärkningar på dricksvattnet (125 av totalt 268 myndigheter). Anmärkningarna kunde vara överskridanden av gränsvärden eller att konsumenterna klagat på dricksvattnet. Detta var en marginell ökning från 2008 då 43 procent av myndigheterna rapporterade anmärkningar.

Att man haft anmärkningar på dricksvattnet behöver inte betyda att konsumenter riskerat att bli sjuka, de flesta anmärkningarna är av estetisk eller teknisk karaktär. Konsumenterna kan dock uppleva det mycket besvärande om dricksvattnet är behäftat med framförallt estetiska problem, till exempel färgat eller grumligt dricksvatten.

Sedan december 2003 har det blivit nya otjänlighetsgränsvärden för fluorid (1,5 milligram per liter eller mer) och bekämpningsmedel (0,1 mikrogram per liter eller mer för enskilt bekämpningsmedel eller 0,5 mikrogram per liter eller mer för summan av bekämpningsmedlen) därför bad vi kontrollmyndigheterna speciellt att notera överskridanden av dessa ämnen.

### **Allmänna anläggningar**

Ser man till den totala andelen allmänna anläggningar (2 283) hade 11 procent eller 251 anläggningar någon eller några anmärkningar. Procentandelen med någon eller några anmärkningar var densamma för både 2007 och 2008. Se även tabell 9.

Man kan också förutsätta att samtliga kontrollmyndigheter hade en allmän distributionsanläggning inom sitt kontrollområde även om man inte hade kontroll över något allmänt vattenverk. 15 kontrollmyndigheter uppgav att de saknade allmänna vattenverk. Vissa myndigheter har enbart en anläggning som de hade anmärkning på medan andra myndigheter kunde ha flera anläggningar med anmärkningar. Andelen myndigheter som rapporterar problem på sina allmänna anläggningar har varit någorlunda konstant under flera år.

### **Övriga anläggningar**

Av de 2 132 övriga anläggningarna hade 5,4 procent eller 116 anläggningar någon eller några anmärkningar vilket är en liten minskning mot föregående år.

Att de övriga anläggningarna hade en lägre anmärkningsfrekvens beror troligen på att anläggningarna i allmänhet är mindre och antalet prov är färre än för större anläggningar. Det är därför svårare att fånga in problemen på anläggningarna. Se även tabell 9.

Av de 116 kontrollmyndigheter som uppgivit att de hade en eller flera övriga anläggningar uppgav 46 myndigheter att de hade minst en övrig anläggning med anmärkningar vilket är samma antal som 2008. Andelen myndigheter som rapporterar problem på sina övriga anläggningar har ökat från 36 år 2006 till 41 år 2007 och 46 år 2008 och 2009.

## **Fluorid**

Måttliga halter av fluorid under gränsvärdet har normalt en positiv effekt på tandstatusen. Skillnaden i halt när fluorid övergår från att ha en positiv till att även ha en negativ effekt är liten. Halter över gränsvärdet (1,5 milligram per liter) innebär ökad risk för tandemaljfläckar (osteofluoros) hos små barn. Grundtanken är att alla (även små barn) ska kunna dricka allt dricksvatten.

Vid 38 allmänna anläggningar eller 1,7 procent rapporterades att dricksvattnet var otjänligt på grund av fluorid. Ett flertal av de berörda kontrollmyndigheterna uppgav att dricksvattenproducenterna levererade ett tjänligt dricksvatten med avseende på fluorid till barnfamiljer. Huvuddelen av anläggningarna försörjer färre än 150 konsumenter.

Ett grundvattenverk som försörjer 13 500 konsumenter har en varierande fluoridhalt på sitt dricksvatten som ibland kommer upp till på 1,5 milligram per liter.

Andelen allmänna anläggningar med otjänligt dricksvatten på grund av fluorid minskade från 55 år 2004 till 27 år 2007 för att därefter åter öka till 37 år 2008 och 38 år 2009. Noteras kan också att två anläggningar som försörjer fler än 1 000 konsumenter fortfarande har en för hög halt av fluorid.

19 av de totalt 38 allmänna anläggningarna återfanns även vid 2008 års rapportering på grund av för höga halter av fluorid. Ytterligare 7 anläggningar har haft för höga fluoridhalter under tidigare år. 10 anläggningar har tillkommit.

33 övriga anläggningar eller 1,5 procent rapporterade att fluoridgränsvärdet för otjänligt var uppnått eller överskridit. Även för dessa uppgav några kontrollmyndigheter att dricksvattenproducenten ibland levererar ett tjänligt dricksvatten med avseende på fluorid till barnfamiljer. Huvuddelen av anläggningarna försörjer färre än 100 konsumenter.

Andelen övriga anläggningar med otjänligt dricksvatten på grund av fluorid har varierat något under åren. Från 29 år 2004 till 15 år 2006. Under 2007 rapporterades en ökning till 32 anläggningar och ökningen fortsatte under 2008 till 38 för att åter minska 2009 till 33 anläggningar.

16 av de totalt 33 övriga anläggningarna återfanns även vid 2008 års rapportering på grund av för höga halter av fluorid. Ytterligare fyra anläggningar har haft för höga fluoridhalter under tidigare år. 13 övriga anläggningar har tillkommit. Se tabell 16.

## **Bekämpningsmedel**

Bekämpningsmedel räknas som en förorening och ska inte förekomma i dricksvatten. Gränsvärdet har fastställts mot bakgrund av försiktighetsprincipen. Bland annat kan tillräckligt underlag saknas för att fastställda gränsvärden för enskilda bekämpningsmedel samt för att bedöma risken för eventuella kombinationseffekter om man får i sig flera olika bekämpningsmedel samtidigt. Gränsvärdet bedöms innebära en tillräcklig säkerhetsmarginal mot nivåer där risk för akuta eller kroniska effekter kan förekomma.

Fyra allmänna anläggningar eller 0,2 procent redovisade otjänligt dricksvatten på grund av bekämpningsmedel.

Andelen anläggningar med otjänligt dricksvatten på grund av bekämpningsmedel har minskade under åren 2004 till 2007 från 19 till fyra anläggningar för att under 2008 åter öka till nio stycken, under 2009 minskade andelen åter till fyra.

Två av de totalt fyra allmänna anläggningarna återfanns även vid 2008 års rapportering på grund av för höga halter av bekämpningsmedel. Två anläggningar har tillkommit.

Ett vattenverk (grundvattenverk) som försörjer 16 000 konsumenter hade en bekämpningsmedelshalt (BAM) på över 0,1 mikrogram per liter. De övriga försörjde betydligt färre konsumenter. Se även tabell 17.

Gruppen övriga anläggningar hade ibland också problem med bekämpningsmedel i sina dricksvatten. Sex övriga anläggningar eller 0,3 procent rapporterade en otjänlig bekämpningsmedelshalt.

Två av totalt sex övriga anläggningar återfanns inte vid 2008 års rapportering men väl under tidigare år på grund av för höga halter av bekämpningsmedel. Anläggningarna försörjer färre än 300 konsumenter. Se även tabell 17.

## **Övriga kemiska anmärkningar**

De allra flesta kemiska hälsomässiga anmärkningarna var på grund av fluorid eller bekämpningsmedel. Några kontrollmyndigheter har dock rapporterat fynd av radon, arsenik och nitrat. Även för dessa ämnen måste givetvis dricksvattenproducenten se till att dricksvattnet blir tjänligt.

Totalt rapporterades det att 2,2 procent eller 51 av de allmänna anläggningarna hade kemiska hälsomässiga problem. Motsvarande siffra år 2008 var 3,3 procent.

Motsvarande siffra för de övriga anläggningarna var 2,0 procent vilket var något lägre än för 2008 då procentsiffran var 2,8.

128 allmänna anläggningar eller 5,6 procent hade estetiska och/eller tekniska problem med sina dricksvatten. Detta var något lägre än föregående år då procentsiffran var 6,7 procent.

I gruppen övriga anläggningar hade 43 anläggningar eller 2,0 procent estetiska och/eller tekniska anmärkningar. Här ligger procentsatsen ungefär lika med föregående år (2,2). Se även tabell 5.

### **Mikrobiologiska anmärkningar**

För de allmänna anläggningarna låg de mikrobiologiska hälsomässiga anmärkningarna på 5,2 procent (119 anläggningar) vilket är något högre mot föregående år då procentsiffran låg på 4,3.

För de övriga anläggningarna låg de mikrobiologiska anmärkningarna på 2,2 procent vilket var lägre än föregående år då motsvarande procentsiffra var 2,6. Se även tabell 5.

### **Anmärkningar uppdelade på yt- och grundvatten och i storleksordning**

Ser man till anmärkningsfrekvensen för grundvattnen för de olika storleksgrupperna fann man några små skillnader. Det är gruppen med över 5 000 konsumenter som har minst mikrobiologiska anmärkningar Mellangruppen de mellan 500 – 5 000 konsumenter är de som hade minst kemiska hälsomässiga anmärkningar och flest tekniska/estetiska anmärkningar.

För det allmänna ytvattnet är det svårt att dra några klara slutsatser, antalet anläggningar är inte så stort. Se även tabellerna 6 och 7.

I gruppen övriga anläggningar rapporterades det flera anmärkningar på stora anläggningar än på mindre. Se även tabell 8

Ser man till gruppen anläggningar som försörjer 5 000 konsumenter eller fler finner man dessa anmärkningar. Samtliga anläggningar var allmänna.

- Två grundvattenverk hade problem med bekämpningsmedel
- Två grundvattenverk hade periodvis problem med fluorid
- Fyra grundvattenverk meddelade problem med mikroorganismer
- Två grundvattenverk hade problem med uran
- Sju grundvattenverk hade problem med någon eller några av organiskt material, järn, mangan, aluminium, grumlighet och kalcium
  
- Två ytvattenverk hade problem med mikroorganismer
- Två ytvattenverk hade problem med mikroorganismer och några av järn, aluminium, färg och temperatur
- Två ytvattenverk hade problem med klorhalten
- Två ytvattenverk hade problem med lukt och smak
- Fyra ytvattenverk hade problem med något eller några av organiskt material, järn, mangan, aluminium, koppar, pH, färg och grumlighet

Uran är ett ämne som uppmärksammas under senare år. Samtliga grundvattenverk har nog ännu inte undersökt eventuell förekomst av uran i sitt dricksvatten.

## Sjukdomsutbrott

Rapporteringen av sjukdomsutbrott till följd av kvalitetsbrister på dricksvattnet görs nu på en speciell elektronisk blankett. Smittskyddsinstitutet (SMI) har även tillgång till denna blankett och kan komplettera med händelser som eventuellt saknas från kontrollmyndigheterna.

Två allmänna och tre övriga anläggningar har rapporterats med dricksvattenburna utbrott. Ytterligare några har inte tagits med i denna rapport på grund av att de är enskilda eller att informationen om utbrott är väldigt osäker.

Under 2009 redovisades fem dricksvattenburna sjukdomsutbrott, samtliga fem var grundvatten. Problem har i de flesta fallen uppstått av att ett förorenat vatten har förorenat dricksvattnet. Totalt insjuknad endast drygt 210 personer vis dessa fem utbrott. Vid tre tillfällen påvisades E-coli och vid de övriga två påvisades EHEC respektive Norovirus. Det är ovanligt att man har kunnat påvisa en mikrobiologisk smittorsak i samtliga fall. Det är mer vanligt att man inte hittar någon mikrobiologisk orsak alls.

Under föregående år rapporterades endast två dricksvattenburna utbrott men ett var betydligt större än de för 2009. Antalet insjuknade under 2008 var drygt 2 400. I tabell 15 finns även tidigare misstänkta dricksvattenburna utbrott redovisade.

## Kokningsrekommendationer

Livsmedelsverket anser att det är ett allvarligt tillbud som inträffat om kontrollmyndigheten eller dricksvattenproducenten går ut med kokningsrekommendationer. En kokningsrekommendation måste alltid ses som att ett allvarligt problem uppstått i produktionen. Om man hamnat i en krissituation är det naturligtvis bättre att gå ut med en kokningsrekommendation än att hoppas på att inget allvarligt ska inträffa, men återigen får detta inte enbart ses som en enkel försiktighetsåtgärd. Detta ställer till stora problem för konsumenterna även om de är tacksamma för att de blir uppmärksammade på problemen med dricksvattnet.

Även under 2009 förekom kokningsrekommendationer utan att det ingår i denna statistik. Livsmedelsverket har i flera fall endast via tidningsartiklar fått kännedom om kokningsrekommendationerna, men dessa har inte tagits med i denna rapportering.

### Antal kokningsrekommendationer och dess längd

Kokningsrekommendationer berörde 58 anläggningar vid 43 kontrollmyndigheter. Det är 19 kokningsrekommendationer fler än föregående år. Antalet kokningsrekommendationer är nu tillbaks på den nivå det var före 2008. Av de 58 anläggningarna 2009 var 39 allmänna och de resterade 19 var övriga anläggningar. Se även tabell 10.

Under åren 1998 – 2009 har antalet kokningsrekommendationer varierat mellan 39 och 71.

Kokningsrekommendationens längd under 2009 var allt från två till 365 dagar. Kokningsrekommendationen på mellan fem till tio dagar var vanligast under 2009, se tabell 11, där även tidigare års resultat finns redovisade. Rekommendationen på 365 dagar förekom på två övriga dricksvattenanläggningar med totalt 480 anslutna konsumenter. För en allmän anläggning förekom som mest en kokningsrekommendation på 71 dagar med 350 anslutna konsumenter. Dricksvattenproducenten måste sätta in tillräckliga resurser för att i framtiden undvika dessa orimligt långa perioder av kokning av dricksvattnet hos konsumenten.

### **Tidpunkten för kokningsrekommendationer**

Under juli till och med september månad gavs ovanligt många kokningsrekommendationer, 34 stycken eller 59 procent av rapporterade kokningsrekommendationer för hela året. Detta var sannolikt en följd av det myckna regnandet under denna period.

Under de senaste tio åren har huvuddelen av kokningsrekommendationerna ägt rum mellan juli och oktober. Se även tabell 12.

### **Återkommande problem**

Noteras kan också att fyra (av 58) anläggningar med kokningsrekommendationer under 2009 även hade det 2008. Kokningsrekommendationer utfärdas oftast under sensommar och höst på små grundvattenverk utan barriärer mot mikrobiologisk förorening.

### **Antal berörda konsumenter vid kokningsrekommendationer**

Rapporteringen visade att det endera var vattenverket som släppte ut undermåligt dricksvatten eller så uppstod problemen ute i distributionsanläggningen. Ibland var det enbart några fastigheter i en större distributionsanläggning som var berörda. Vid de flesta tillfällena var andelen drabbade konsumenter få, 71 procent eller 41 kokningsrekommendationer berörde upp till 200 konsumenter, 86 procent eller 50 kokningsrekommendationer berörde upp till 500 konsumenter. I tabell 13 finns även föregående års resultat redovisade.

För att få ett mått på omfattningen kan man multiplicera antalet drabbade konsumenter med antalet kokningsrekommendationsdagar vid varje enskilt tillfälle och addera dessa. Under 2009 blev denna siffra 959 037 ”persondagar”. Man kan också säga att var 9:e konsument som fick dricksvatten från en allmän eller övrig anläggning blev uppmanad att koka sitt dricksvatten under en dag under året på grund av att det vatten som levererades inte uppfyllde de mikrobiologiska krav som är fastställda. I medeltal under de senaste 12 åren fick var 19:e konsument koka sitt dricksvatten under en dag.

Andelen konsumenter som blivit uppmanade att koka sitt dricksvatten varierar mycket mellan åren. Detta beror på att vissa år råkar stora anläggningar ut för ett sämre dricksvatten mikrobiologiskt och att man då går ut med kokningsrekommendationer. Antalet ”persondagar” (antalet drabbade konsumenter multiplicerat med kokningsrekommendationsdagar) varierar därför kraftigt, se tabell 14.



## Kontrollaktiviteter

För sjätte året i rad får kontrollmyndigheten utöver att rapportera antalet besök också rapportera antalet timmar som myndigheten lagt ner på dricksvattenkontrollen.

Från och med 2004 års rapportering kommer både allmänna och övriga anläggningar att vara med vid beräkningen av kontrollbesöken per anläggning. Vid tidigare rapporter har endast allmänna anläggningar räknats med eftersom de förordnade anläggningarna i de dåvarande dricksvattenföreskrifterna hade mindre kontrollomfattning. I de nuvarande dricksvattenföreskrifterna finns inte denna skillnad mellan allmänna och övriga anläggningar. Samma regler gäller.

I timantalet ingår förutom offentlig kontroll bland annat samråd med dricksvattenproducenterna, ritningsgranskning samt att vara behjälplig vid problem vid dricksvattenproduktionen och kontakt med konsumenterna. Mycket tid har också gått till att bedöma om anläggningar ska omfattas av dricksvattenföreskrifterna eller inte. Utöver detta ska varje anläggning registreras enligt den nya lagstiftningen som började gälla från januari 2006.

### Antal timmar för dricksvattenkontroll

För sjätte gången fick kontrollmyndigheten besvara frågan om hur många timmar myndigheten arbetat med dricksvattenkontrollen, det vill säga inte enbart den direkta kontrollverksamheten på plats.

Av de 252 myndigheterna som besvarat denna fråga rapporterade fyra myndigheter eller 1,6 procent att de inte lagt ner någon tid alls under 2009 på dricksvattenkontrollen. Föregående år var motsvarande siffra sex eller 2,4 procent och siffrorna för 2006 var 28 eller 13 procent.

Under 2009 lades 17 580 timmar ner på dricksvattenkontrollen totalt. Detta motsvarar 4,0 timmar per anläggning (2 283 allmänna och 2 132 övriga). Motsvarande siffror för de tre föregående åren 2008, 2007 och 2006 var 3,6, 4,0 och 4,2 timmar. Om alla rapporterande kontrollmyndigheter hade svarat på denna fråga skulle siffran 4,0 timmar per anläggning öka något. Det är inte troligt att samtliga myndigheter som inte besvarat denna fråga inte alls arbetat med dricksvattenfrågor.

Spridningen mellan kontrollmyndigheterna var fortsättningsvis stor allt från noll timmar till 64 timmar per anläggning. Motsvarande siffror för 2008, 2007 och 2006 var mellan noll och 43, 70 respektive 143 timmar. Se även bilaga A och tabell 18.

### Kontrollbesök

Med kontrollbesök menas här de besök som kontrollmyndigheten gör på livsmedelsanläggningar, i detta fall vattenverk. Endast provtagning räknas inte som ett kontrollbesök. Dessa offentliga kontrollbesök ska inte blandas ihop med den egenkontroll som dricksvattenproducenten själv utför.

Av de 238 kontrollmyndigheterna som svarat på denna fråga och hade minst ett vattenverk visade det sig att 41 myndigheter eller 17 procent inte gjort något

kontrollbesök. Motsvarande siffror för åren 2008, 2007 och 2006 var 18, 26 respektive 35 procent inte gjort något kontrollbesök. Detta betyder att andelen myndigheter som inte gjort något enda kontrollbesök fortsätter att minska.

Under 2009 genomfördes 1 355 besök vilket motsvarar 0,31 besök per anläggning (2 283 allmänna och 2 132 övriga) Under 2008 och 2007 genomfördes 0,25 kontrollbesök per anläggning och för 2006 var siffran 0,21. Andelen rapporterade myndigheter som inte svarat på denna fråga har ökat marginellt mot föregående år. Om alla rapporterade myndigheter hade svarat på denna fråga skulle siffran 0,25 kontrollbesök per anläggning öka något. Det är inte troligt att samtliga myndigheter som inte besvarat denna fråga inte alls gjort några kontrollbesök.

Spridningen mellan kontrollmyndigheterna är stor allt från noll inspektioner till 3,0 inspektioner per anläggning vilket var samma spridning som under 2008. Se även bilaga A.

### **Förelägganden**

Antalet förelägganden fortsatte att öka under 2009 jämfört med de två senaste åren. Fram till år 2003 har andelen förelägganden varit någorlunda konstant och som mest varit 32 stycken för att därefter öka fram till 2006 till 95.

24 kontrollmyndigheter gjorde 61 förelägganden under 2009. De flesta förelägganden handlade om mikrobiologiska problem eller rörde egenkontrollprogrammen, 18 stycken eller 30 procent vardera. Det rörde sig om allt från att distribuera ett tjänligt dricksvatten till att göra ett egenkontrollprogram. Gruppen om problem med egenkontrollprogrammen hade även flest förelägganden både under 2008, 2007 och 2006. Förelägganden på grund av mikrobiologiska orsaker har inte varit så ofta förekommande tidigare år. Brister i skötsel eller underhåll förekom i åtta fall. Sex föreläggande rörde avsaknad av barriärer eller att det var för få barriärer. Andra orsaker hade med mikrobiologisk och kemisk kvalitet att göra eller att det saknades skalskydd. Föreläggandena kunde också innehålla flera orsaker.

Föreläggandena berodde under år 2009 på (antal)

- Mikrobiologiska orsaker i huvudsak (18)
- Problem med/avsaknad av egenkontrollprogram (provtagningsprogram) (17)
- Brister i skötseln/underhåll (8)
- Inte tillräckligt antal barriärer (6)
- Problem med fluorid (3)
- Okänt föreläggande, men åtgärdat (2)
- Installera driftlarm (2)
- Problem med arsenik (1)
- Problem med bekämpningsmedel (1)
- Installera UV
- Inkomma med anmälan för registrering(1)

Det är i huvudsak olika kontrollmyndigheter som utfärdar förelägganden, det vill säga det som påtalades ena året åtgärdas till nästa år.

233 av de 257 rapporterade myndigheterna eller 91 procent hade inte utfärdat något föreläggande rörande dricksvatten under 2008, se bilaga A.

## **Slutsatser och diskussion**

### **Antalet övriga anläggningar fortsätter att öka**

Sedan december 2003 har begreppet förordnad anläggning ersatts av övrig anläggning. För övrig anläggning gäller precis samma regler som för allmän anläggning. De har dock en annan huvudman (ägare) än kommunen.

Antalet anläggningar har ökat från 1 138 år 2004 till 2 132 för 2009. Mellan 2007 och 2008 ökade antalet anläggningar med drygt 500. Ökningstakten minskade under 2009 till ytterligare 200 nya anläggningar. I myndigheternas kommentarer framgår det att de nu mer intensivt börjat få kännedom om denna typ av dricksvattenanläggningar. Myndigheterna har prioriterat annan livsmedelsverksamhet tidigare. Samtliga kontrollmyndigheten har inte slutfört detta arbete utan det fortsätter under 2010.

### **Kontrolltid**

Den genomsnittliga kontrolltiden 4,0 timmar per anläggning motsvarar enligt Livsmedelsverkets rekommendationer kontrolltiden för ett litet grundvattenverk (250 – 2 500 konsumenter). Det är dock positivt att den genomsnittliga tiden ökat från 3,6 timmar föregående år. Hälften av Sveriges befolkning försörjs dock av mellanstora och stora ytvattenverk, vilket normalt kräver mer kontrolltid. Kontrolltiden för ett ytvattenverk som försörjer 5 000 personer bör enligt Livsmedelsverkets rekommendationer vara minst 16 timmar. Resultatet visar att kontrollmyndigheterna borde lägga mer resurser på den offentliga kontrollen av dricksvatten. Variationen mellan kontrollmyndigheterna är fortfarande stor mellan noll och 64 timmar per anläggning. Maxtiden har dock ökat jämfört med föregående år (43 timmar).

Det är positivt att andelen myndigheter som inte gjort några besök alls under 2009 fortsätter att minska till 17 procent från 26 procent år 2007. I medeltal besöktes 31 procent av anläggningarna under 2009, vilket är en liten ökning mot föregående år. Variationen mellan myndigheterna om antal besök varierar också mellan noll och 3,0 besök per anläggning.

Några kommuner har sannolikt lagt ner mycket tid på arbetet med att bedöma om anläggningar som tidigare varit förordnade eller andra vattenverk som tidigare inte omfattats av lagstiftningen nu ska omfattas av dricksvattenföreskrifterna. Om detta arbete inte är slutfört redovisas enbart timmar och kanske för få eller inga övriga anläggningar alls.

Det är värt att notera att kontrolltiden minskat för dricksvattenanläggningarna de senaste åren fram till 2008 för att därefter öka något under 2009. Förhoppningsvis följer nu dricksvattenkontrollen den övriga livsmedelskontrollen genom

att inspektörerna får mer kontrolltid för varje enskild anläggning. Livsmedelsverkets bedömning är att detta har att göra med riskklassificeringen. Flera andra typer av livsmedelsverksamheter behöver mer kontrolltid än dricksvattenanläggningar generellt. Detta får dock inte innebära att kontrolltiden för dricksvattenanläggningarna blir för liten.

### **Fluorid- respektive bekämpningsmedelsproblemen varierar**

Andelen allmänna anläggningar med otjänligt dricksvatten på grund av fluorid minskade från 55 år 2004 till 27 år 2007 för att därefter åter öka till 37 år 2008 och till 38 2009. Noteras kan också att två anläggningar som försörjer fler än 1 000 konsumenter fortfarande har en för hög halt av fluorid. Anledningen till kvarvarande anläggningar med för höga halter av fluorid framgår inte av rapporteringen.

Andelen övriga anläggningar med otjänligt dricksvatten på grund av fluorid minskade från 29 år 2004 till 15 år 2006. Under 2007 rapporterades en ökning till 32 anläggningar och ökningen fortsatte under 2008 till 38. Därefter har åter en minskning skett till 33 år 2009. Anledningen till kvarvarande anläggningar med för höga halter av fluorid framgår inte av rapporteringen.

Andelen allmänna anläggningar med otjänligt dricksvatten på grund av bekämpningsmedel har minskade under åren 2004 till 2007 från 19 till fyra anläggningar för att under 2008 åter öka till nio stycken och för 2009 var siffran åter fyra. Anledningen till kvarvarande anläggningar med för höga halter av bekämpningsmedel framgår inte av rapporteringen.

Gruppen övriga anläggningar hade ibland också problem med bekämpningsmedel i sina dricksvatten. Sex övriga anläggningar rapporterade en otjänlig bekämpningsmedelshalt. Anledningen till kvarvarande anläggningar med för höga halter av bekämpningsmedel framgår inte av rapporteringen.

Varför andelen anläggningar med för höga halter av fluorid respektive bekämpningsmedel varierar år från år framgår inte av rapporteringen. En anledning kan dock vara att man inte analyserar dessa ämnen varje år. Något som stöder denna teori är att myndigheterna ibland uppger att de har problem med till exempel fluorid ett år för att sedan efter två tre år åter rapportera dessa problem. Åren däremellan har man inte rapporterat om några problem.

Under en övergångsperiod kan det vara acceptabelt med överskridanden under förutsättning att producenten under tiden förbereder sig att producera ett dricksvatten utan dessa överskridanden. Livsmedelsverket är förvånad över att kontrollmyndigheterna inte ställt hårdare krav på åtgärder eftersom kravet på åtgärder funnits sedan 25 december 2003.

### **Olika typer av anmärkningar**

Det förväntade resultatet var att det var de minsta anläggningarna som generellt skulle ha flest anmärkningar. Detta styrks inte fullt ut av inrapporterade problem-anläggningar där det ofta är de större anläggningarna som har flest rapporterade problem. Provtagningsfrekvensen spelar nog här en stor roll, eftersom det tas fler prov på stora anläggningar. Detta gäller dricksvatten både från yt- och grundvat-

ten. Uppfattningen av att små anläggningar har fler problem stöds av att kokningsrekommendationer oftare förekommer på små anläggningar än på stora.

### **Sjukdomsutbrott**

För 2009 rapporterades fem dricksvattenburna utbrott två på allmänna med 183 rapporterade sjuka och tre på övriga anläggningar med 61 rapporterade sjuka. Samtliga anläggningar var grundvattenverk. Totalt rapporterades 214 insjuknade. Motsvarande siffra för 2008 var drygt 2 400 insjuknade på två anläggningar. Antalet insjuknade personer varierar ofta stort år från år beroende på om någon stor anläggning är drabbad eller ej. Antalet drabbade anläggningar varierar inte alls i lika hög grad.

### **Kokningsrekommendationer**

58 kokningsrekommendationer rapporterades under 2009 vilket är i nivå med 2007. 2008 var det betydligt färre kokningsrekommendationer, 39 stycken.

Noteras kan också att fyra (av 58) anläggningar med kokningsrekommendationer under 2009 även hade det 2008. Kokningsrekommendationer utfärdas oftast under sensommar och höst på små grundvattenverk utan barriärer mot mikrobiologisk förorening.

Kokningsrekommendationerna är i allmänhet inte längre än tio dagar men är väl kännbara för konsumenterna som uppmanas att koka allt dricksvatten under denna period.

Upprepade kokningsrekommendationer är oacceptabelt. Många små grundvattenverk bör överväga att införa en mikrobiologisk säkerhetsbarriär (till exempel desinfektion) för att konsumenterna ska få ett säkert dricksvatten. Det finns också anledning för många dricksvattenproducenter att se över hur effektiva de befintliga säkerhetsbarriärerna är och eventuellt komplettera sin beredning med ytterligare en barriär. Rutiner för att laga läckor på ledningsnätet så att det sker på ett hygieniskt tillfredställande sätt kan också behövas ses över.

Även om det är producenten eller tillhandahållaren av dricksvattnet som är ansvarig för dricksvattenkvaliteten måste också kontrollmyndigheterna bli mer aktiva med att kontrollera att vattenverken har tillräckligt antal säkerhetsbarriärer och att de barriärer som finns är tillräckligt effektiva för att konsumenterna ska kunna ha ett säkert dricksvatten.

### **Nytt rapporteringssystem**

Livsmedelsverket har utarbetat ett nytt rapporteringssystem tillsammans med Sveriges Geologiska Undersökning (SGU), Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) och företrädare för de lokala kontrollmyndigheterna. Projektet att ta fram ett nytt rapporteringssystem är nu klart. Det nya systemet gäller från och med 2009 det vill säga det som ska slutrapporteras under januari 2010. Analysrapporteringen kommer att insamlas av SGU. Övriga uppgifter ska skickas till Livsmedelsverket som vanligt.

## Kontrollmyndigheternas kommentarer

Det har även detta år kommit in kommentarer på dricksvattenrapporteringen. Ett flertal har tagit upp att rapporteringssystemet måste förändras vilket är på gång,

Mycket tid har fortsättningsvis åtgått till registrering av vattenverken och detta arbete fortsätter under 2010.

Flera myndigheter har också påtalat att dricksvattenkontrollen har varit nedprioriterad under 2009. Personalbrist har också rapporterats i några fall.

Många egenkontrollprogram behöver uppdateras och för flera vattenverk gäller det att göra helt nya.

Några myndigheter har haft utbildningar/kurser för egen nyanställd personal.

Flera påtalade att dricksvattenkvaliteten generellt är god.

## Tabeller och bilagor

Tabell 1

Antal vattenverk, 2009

Vattentyp	Antal konsumenter			
	< 50	50-500	500-5 000	> 5 000
Allmänt grundvatten	554	820	429	164
Allmänt ytvatten	43	35	69	80
Allmänt, ytvattenpåverkat grundvatten	25	34	24	6
Övriga anläggningar	1 690	415	23	4

Tabell 2a

Antal prov i egenkontroll vid utgående dricksvatten, 2009

	Mikrobiologi				Kemi			
	< 50	50 - 500	500 - 5 000	> 5 000	< 50	50 - 500	500 - 5 000	> 5 000
Grundvatten	1 404	3 032	2 292	2 282	594	1 180	874	1 622
Ytvatten	226	489	1 452	4 120	51	107	305	1 184

Tabell 2b

Medelvärde från samtliga anläggningar för antalet mikrobiologiska och kemiska prov gjorda i egenkontroll för utgående dricksvatten under, 2009

	Mikrobiologi				Kemi			
	< 50	50 - 500	500 - 5 000	> 5 000	< 50	50 - 500	500 - 5 000	> 5 000
Grundvatten	2,5	3,7	5,3	14	1,1	1,4	2,0	9,9
Ytvatten	3,3	7,1	16	48	0,75	1,6	3,3	14

Tabell 3a

Antal prov i egenkontroll hos konsumenten, 2009

	Normal kontroll				Utvidgad kontroll			
	< 50	50 - 500	500 – 5 000	> 5 000	< 50	50 - 500	500 – 5 000	> 5 000
Allmänt	1 231	3 131	3 557	10 423	277	671	495	795
Övrigt	1 087	497	130	201	120	70	35	136

Tabell 3b

Medelvärde från provtagningen hos konsumenten vid egenkontroll, 2009

	Normal kontroll				Utvidgad kontroll			
	< 50	50 - 500	500 – 5 000	> 5 000	< 50	50 - 500	500 – 5 000	> 5 000
Allmänt	2,0	3,5	6,8	42	0,45	0,75	0,95	3,2
Övrigt	0,64	1,2	5,7	50	< 0,10	0,17	1,5	34

Tabell 4a

Antal prov i den offentliga provtagningen, 2009

	Mikrobiologi				Kemi			
	< 50	50 - 500	500 – 5 000	> 5 000	< 50	50 - 500	500 – 5 000	> 5 000
Allmänt, grundvatten	64	103	70	126	43	79	54	77
Allmänt, ytvatten	11	11	12	811	8	7	13	332
Övrigt vatten	174	28	2	18	32	13	1	18

Tabell 4b

Medelvärde för den offentliga provtagningen, 2009

	Mikrobiologi				Kemi			
	< 50	50 - 500	500 – 5 000	> 5 000	< 50	50 - 500	500 – 5 000	> 5 000
Allmänt, grundvatten	0,12	0,13	0,13	0,77	< 0,10	< 0,10	0,13	0,47
Allmänt, ytvatten	0,16	0,16	0,13	9,4	0,12	0,10	0,14	3,9
Övrigt vatten	0,10	< 0,10	< 0,10	4,5	< 0,10	< 0,10	< 0,10	4,5

Tabell 5

Allmänna och övriga anläggningar med återkommande anmärkningar, 2009

Anmärkningstyp	2 283 allmänna		2 132 övriga	
	Antal	%	Antal	%
Mikro	119	5,2	47	2,2
Kemi (h)*	51	2,2	42	2,0
Kemi (e,t)*	128	5,6	43	2,0
Samtliga#	251	11	116	5,4

Tabell 6

Allmänna grundvatten med anmärkning uppdelade i storleksordning, 2009

Anmärkningstyp	554 grundvatten < 50		820 grundvatten 50 – 500		429 grundvatten 500 - 5 000		164 grundvatten > 5 000		1 967 samtliga grundvatten	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Mikro(h)*	31	5,6	41	5,0	24	5,6	4	2,4	97	4,9
Kemi (h)*	17	3,1	23	2,8	3	0,70	6	3,7	49	2,5
Kemi (e,t)*	23	4,2	37	4,5	32	7,6	7	4,3	99	5,0
Samtliga#	62	11	88	11	43	10	15	9,1	208	11

Tabell 7

Allmänna ytvatten med anmärkning uppdelade i storleksordning, 2009

Anmärkningstyp	68 ytvatten < 50		69 ytvatten 50 – 500		93 ytvatten 500 - 5 000		86 ytvatten > 5 000		316 samtliga ytvatten	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Mikro (h)*	4	5,9	5	7,2	6	6,5	7	8,1	22	7,0
Kemi (h)*	1	1,5			1	1,1			2	0,63
Kemi (e,t)*	5	7,4	5	7,2	4	4,3	15	17	29	9,2
Samtliga#	9	13	8	12	10	12	16	19	43	14

Tabell 9

Övriga anläggningar uppdelade i storleksordning, 2009

Anmärkningstyp	1 690 övriga < 50		415 övriga 50 – 500		23 övriga 500 - 5 000		4 övriga > 5 000		2 132 samtliga övriga	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Mikro (h)*	23	1,4	23	5,5	1	4,3			47	2,2
Kemi (h)*	22	1,3	18	4,3	2	8,7			42	2,0
Kemi (e,t)*	17	1,0	24	5,8	1	4,3	1	25	43	2,0
Samtliga#	56	3,3	56	13	3	13	1	25	116	5,4

\* h=hälsomässig, e=estetisk, t=teknisk

#=Samtliga anläggningar som haft anmärkningar, en del anläggningar har haft fler än en anmärkning.



Tabell 9

Anläggningar med anmärkningar eller andra problem i procent, 2000-2009

År	Allmänna anläggningar	Övriga anläggningar	Förordnade anläggningar
2009	11	5,4	—
2008	11	6,3	—
2007	11	6,7	—
2006	14	5,5	—
2005	13	5,8	—
2004	15	7,3	—
2003	18	—	8
2002	12	—	11
2001	19	—	10
2000	18	—	7

Tabell 10

Andelen kokningsrekommendationer uppdelade i allmänna, övriga och tidigare förordnade anläggningar 2000 – 2009

År	Allmänna anläggningar	Övriga anläggningar	Förordnade anläggningar	Totalt antal anläggningar
2009	39	19	—	58
2008	25	14	—	39
2007	33	27	—	60
2006	33	13	—	46
2005	26	29	—	55
2004	31	18	—	49
2003	30	—	25	55
2002	29	—	17	46
2001	32	—	33	65
2000	38	—	33	71

Tabell 11

Kokningsrekommendationens längd, i dagar 2000 – 2009

År	< 5	5 – 10	11 – 20	21 – 30	> 31
2009	7	22	12	8	9
2008	10	14	6	3	6
2007	15	21	10	9	5
2006	4	22	9	3	8
2005	13	11	10	11	10
2004	11	19	11	3	5
2003	9	19	11	8	8
2002	9	21	8	3	6
2001	13	20	10	6	16
2000	13	24	11	8	15

Tabell 12

Månad då kokningsrekommendationen började, 2000 – 2009

År	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2009	3	1	3	2	2	4	11	12	11	5	2	2
2008	3	6	—	1	2	2	2	6	7	3	2	5
2007	—	3	3	1	4	8	7	11	10	9	3	1
2006	—	—	2	2	2	3	2	10	6	10	7	2
2005	2	—	2	1	6	1	9	7	4	14	7	2
2004	—	1	2	2	4	1	8	10	12	2	4	3
2003	1	—	—	1	2	4	14	14	7	6	5	1
2002	1	—	—	1	1	5	4	15	8	6	3	2
2001	1	3	3	2	3	2	15	14	10	7	1	4
2000	2	5	2	1	4	2	30	6	5	4	4	6

Tabell 13

Antal kokningsrekommendationer uppdelade i storlek på anläggningen, 2000-2009

År	< 50	- 200	- 500	- 1 000	- 5 000	> 5 000	Totalt
2009	20	21	9	4	1	3	58
2008	11	15	3	2	3	5	39
2007	20	22	6	7	3	2	60
2006	14	19	5	5	2	1	46
2005	19	20	7	2	4	3	55
2004	14	16	5	4	6	4	49
2003	18	16	13	5	2	1	55
2002	11	19	5	3	4	4	46
2001	14	20	14	5	10	2	65
2000	14	19	22	2	10	2	69

Tabell 14

Antal persondagar när kokningsrekommendationer utgått, 1998 – 2009

Ar	Antal persondagar*
2009	959 037
2008	681 173
2007	321 840
2006	239 553
2005	349 412
2004	1 058 779
2003	172 201
2002	663 703
2001	497 054
2000	464 045
1999	421 749
1998	785 689

\* Antal drabbade konsumenter multiplicerat med kokningsdagar.

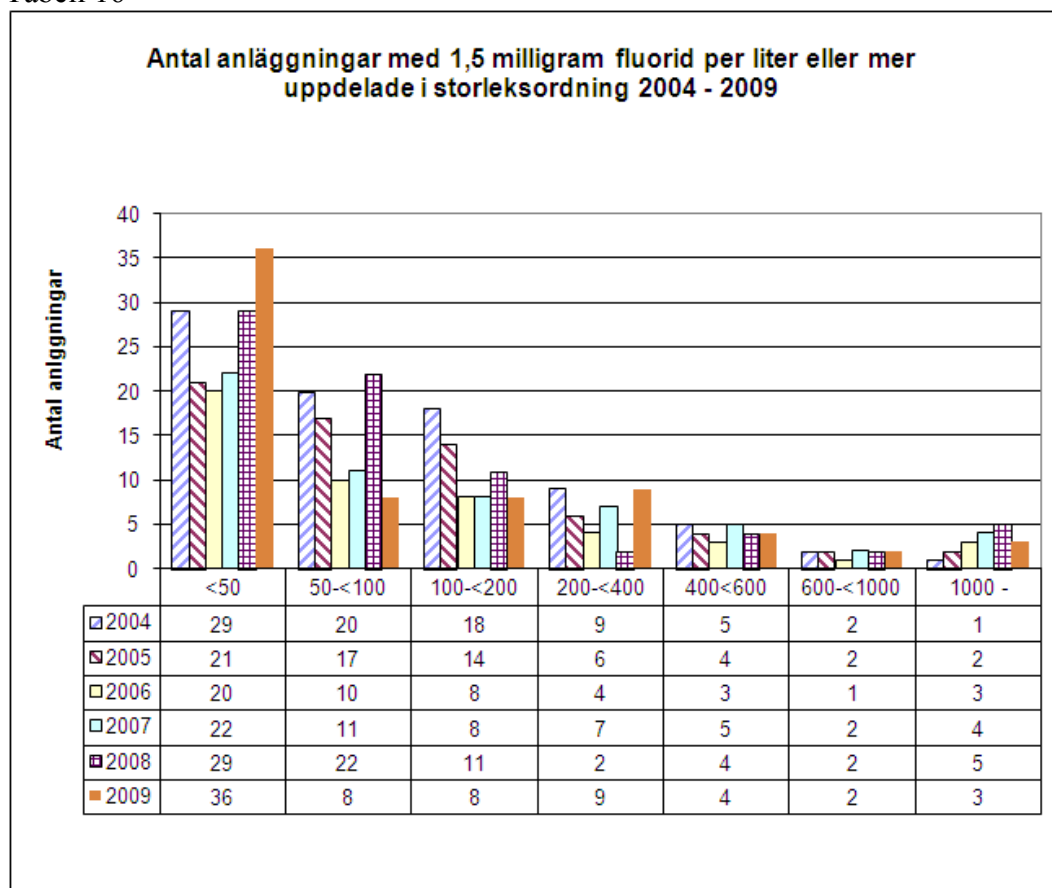
Tabell 15

Dricksvattenburna utbrott, 2005 - 2009

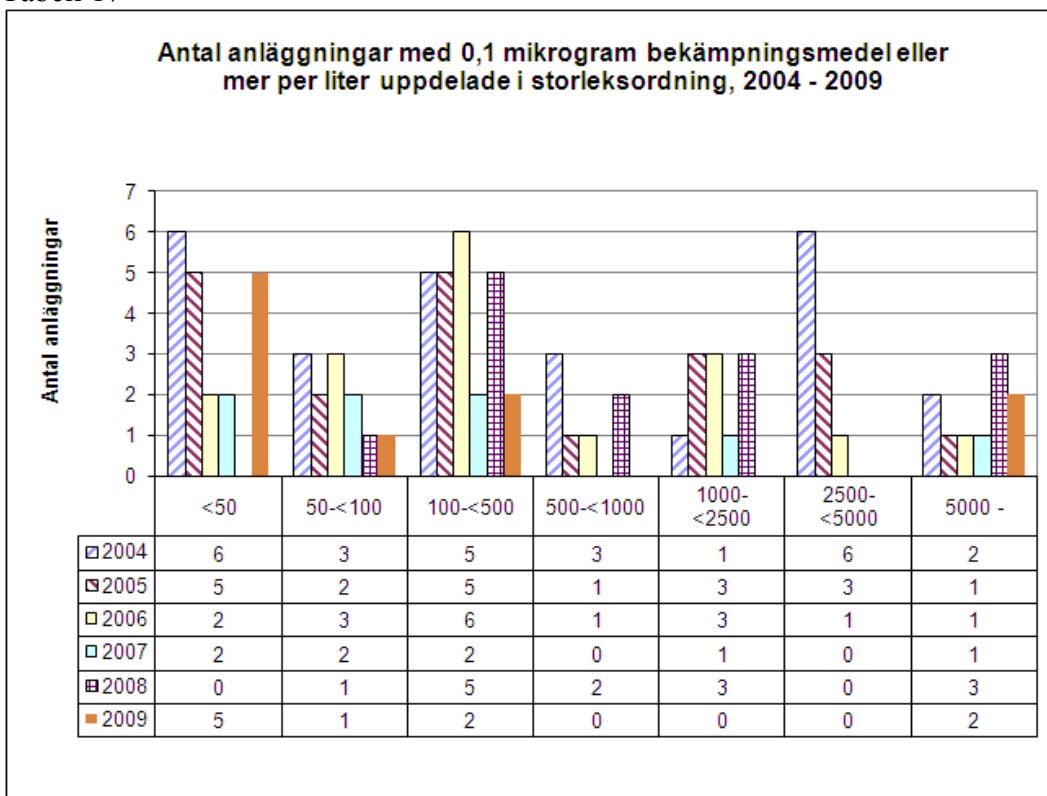
Allmänt = Allmänt dricksvatten, Övrigt = Övrigt dricksvatten

År	Vattentyp	Yt-vatten	Grund-vatten	Antal sjuka	Totalt sjuka	Totalt antal anläggningar
2009	Allmänt		2	183	214	5
	Övrigt		3	61		
2008	Allmänt	1		2 400	2 415	2
	Övrigt		1	15		
2007	Allmänt	1		293	309	2
	Övrigt		1	16		
2006	Allmänt		1	15	30	2
	Övrigt		1	15		

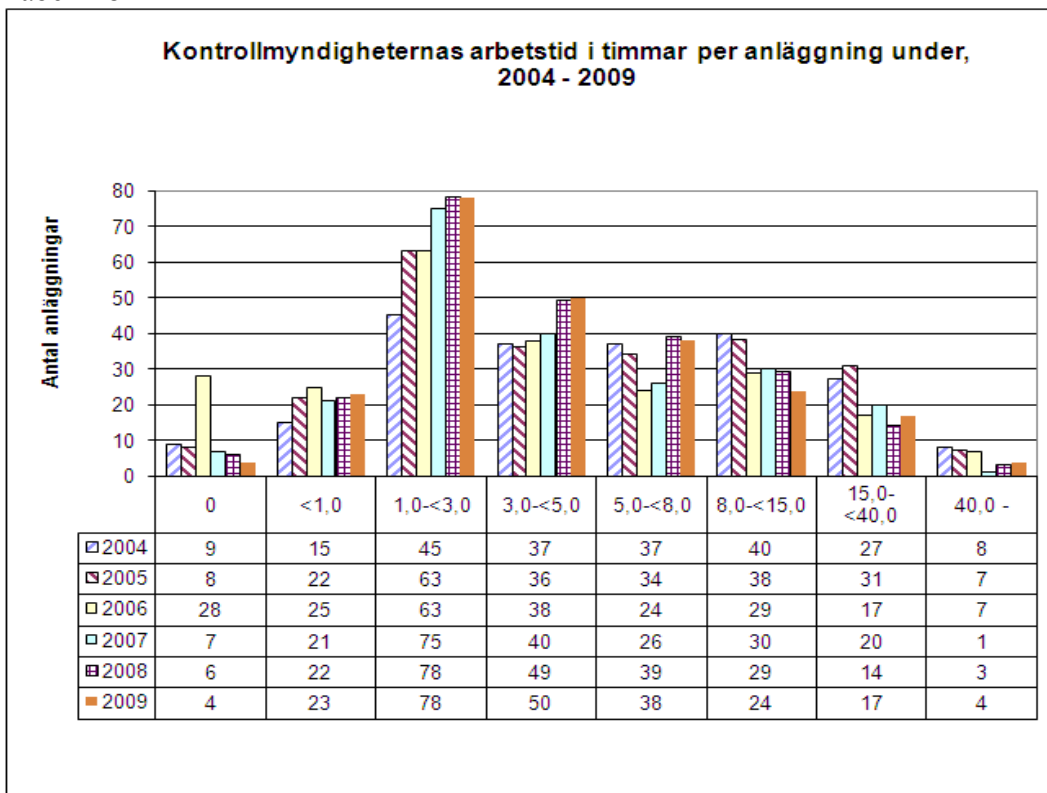
Tabell 16



Tabell 17



Tabell 18



## **Förklaring till Bilaga A, kommun respektive län**

- Allmänt, grundvattenverk (som tas upp från marken), även infiltrerat grundvatten ingår
- Allmänt, ytvattenverk (sjöar och vattendrag), även blandat yt- och grundvatten
- Ytvattenpåverkat grundvatten = Ett grundvatten som får ett tillskott av ytvatten som inte hunnit få karaktär av grundvatten
- Övriga anläggningar = Anläggningar som inte är allmänna men som ändå omfattas av dricksvattenföreskrifterna
- Drv fr. annan k:n = Vattenverket ligger utanför egna kommungränsen
- Egen Alm. = Prov tagna på allmänt dricksvatten i egenkontrollen som kontrollmyndigheten har kännedom om
- Utv. Alm. = Utvidgad provtagning på allmänt dricksvatten i egenkontrollen som kontrollmyndigheten har kännedom om
- Off Alm. = Offentlig provtagning på allmänt dricksvatten
- Egen Ö = Prov tagna på övrigt dricksvatten i egenkontrollen som kontrollmyndigheten har kännedom om
- Utv. Ö = Utvidgad provtagning på övrigt dricksvatten i egenkontrollen som kontrollmyndigheten har kännedom om
- Off. Ö = Offentlig provtagning på övrigt dricksvatten
- Antal besök = Antalet kontrollbesök som kontrollmyndigheten gjort
- Antal timmar = Antal timmar som kontrollmyndigheten lagt ner på dricksvattenkontrollen totalt
- Kontrollbesök / anl = Antal kontrollbesök per anläggning som kontrollmyndigheten gjort
- Antal tim / anl. = Antal timmar som kontrollmyndigheten lagt ner per anläggning
- Anlägg. m. anm. = Antal anläggningar som fått anmärkningar uppdelade i allmänna respektive övriga anläggningar
- Föreläggande = Har tillsynsmyndigheten lagt något föreläggande mot vattenverken
- Kokning = Antal kokningsrekommendationer i kommunen
- J = Ja
- N = Nej

# Bilaga A, Kommun

A, B, C och D= Antalet vattenverk indelade i storleksgrupper

A=<50 personer B=50-500 personer

C=500-5000 personer D=>5000 personer

2009 års rapportering	Totalt allmänna grundvatten				Totalt allmänna ytvatten				Allmänt, ytvattenpåverkat grundvatten				Övriga anläggningar				Drv fr. annan k:n	Egen Alm.	Utv. Alm.	Off Alm.	Egen Ö	Utv. Ö	Off Ö	Antal besök	Antal timmar	Kontroll- besök/ anl	Antal tim/ anl	Anlägg- m. anm.		Före- lägg- ande	Kok- ning	
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D												Alm.	Ö			
<b>Stockholms län AB</b>																																
114	Upplands Väsby															1	Ja	J	N	N	N	N	N	1	3	1,0	3,0	-	-	N	N	
115	Vallentuna																Ja	N	N	N				0	0			-	-	N	N	
117	Österåker		2														Ja	J	N	N	J	J	N	10	186	0,33	6,2		1	N	N	
120	Värmdö	57	6	7			18										Ja	J	N	N				2	16	0,02	0,18		1	N	N	
123	Järfälla								1	1							Nej	J	N	N	J			2	70	1,0	35	-	-	N	N	
125	Ekerö		5				1		1		3		1	8	7		Ja	J	J	N	J	J	N	15	150	0,58	5,8	3	2	N	N	
126	Huddinge																Ja	J	J	N					18			-	-	N	N	
127	Botkyrka				1				1					5			Nej	J	J	N	N	N	N	3	40	0,43	5,7	1	3	J	N	
128	Salem						2		1	1							Ja	J	N	N				1	30	0,25	7,5	-	-	N	N	
136, 138, 192	Haninge/Tyresö Nynäshamn		1	2	1									60			Ja	N	N	N	N	N	N	11	700	0,17	11	-	-	N	N	
139	Upplands Bro													14	3		Ja	N	N	N	N	N	N	5	240	0,29	14		1	N	N	
140	Nykvarn		4														Ja	J	J	J					30			7,5	-	-	N	N
160, 162, 187	Täby Danderyd Vaxholm	11					1										Ja	J	J	N				6	200	0,50	17	3	2	N	N	
163	Sollentuna	3															Ja	J	J	J				0	20	0,00	6,7	-	-	N	N	
180	Stockholm																Ja	N	N	J					500			-	-	N	N	
181	Södertälje				3									28	10		Nej	J	J	N	N	N	J	15	300	0,37	7,3			J	J	
182	Nacka						1							2			Ja	J	N	J	N	N	N	0	8	0,00	2,7	-	-	N	N	
183	Sundbyberg																Ja	J	J	J	J			0	15			-	-	N	N	
184	Solna				1												Ja	N	N	N				0	23		23	-	-	N	N	
186	Lidingö													1			Ja	J	J	N	N	N	N		5		5,0	-	-	N	N	
188	Norrtälje		8						2						1		Nej	J	N	N	N	N	N	2	100	0,18	9,1		2	N	N	
191	Sigtuna	1							2					15	2		Ja	J	J	N	J	J	N	2	40	0,10	2,0	1				
<b>Uppsala län C</b>																																
305	Håbo	3	1				1	1									Nej	J	J	N				4	140	0,67	23	-	-	N	N	
319	Älvkarleby			1	2												Nej	J	N	N								-	-	N	N	
330	Knivsta	1															Ja	J	J	N				1	20	1,0	20	-	-	N	N	
360	Tierp		2	4	1									2			Nej	J	J	N	N	N	N	0	30	0,00	3,3	-	-	N	N	
380	Uppsala		3	6	3			1						37	9	1	Nej	J	J	N	J	J	J	29	197	0,48	3,3	9	2	J	J	
381	Enköping	1	1	1	2									26	4		Ja	J	J	N	J	J	N	0	300	0,00	8,6	2	2	N	J	
382	Östhammar		1				1			1	3	5					Nej	J	J	N				11	95	1,0	8,6	-	-	N	N	
<b>Södermanlands län D</b>																																
428	Vingåker		2		1												Nej	J	J	N				0	0	0,00	0,00	-	-	N	N	
461	Gnesta		2				1	1						3	5		Ja	J	J	N	J	J	N	0	22	0,00	1,8		1	N	N	
480	Nyköping			8	1									25			Nej	J	J	N	N	N	N	17	112	0,50	3,3		3	N	J	
481	Oxelösund																Ja	N	N	N			J	0	10			-	-	N	N	
482	Flen		2	1				1						38	1		Nej	J	J	N	J	N	N	4	20	0,09	0,47	3	5			
483	Katrineholm				1	2				13	7	4					Nej	J	J	J	J	J		6	205	0,22	7,6	1	2	N	N	
484	Eskilstuna		4	1			1						1	9			Nej	J	J	N	N	N	N	13	140	0,81	8,8		1	N	N	

# Bilaga A, Kommun

A, B, C och D= Antalet vattenverk indelade i storleksgrupper

A=<50 personer B=50-500 personer

C=500-5000 personer D=>5000 personer

2009 års rapportering	Totalt allmänna grundvatten				Totalt allmänna ytvatten				Allmänt, ytvattenpå- verkat grundvatten				Övriga anläggningar				Drv fr. annan k:n	Egen Alm.	Utv. Alm.	Off Alm.	Egen Ö	Utv. Ö	Off Ö	Antal be- sök	Antal timmar	Kontroll- besök/ anl	Antal tim/ anl	Anlägg- m. anm.		Före- lägg- ande	Kok- ning			
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D												Alm.	Ö					
486	Strängnäs													9	4			Ja	J	J	N	N	N	N	4	150	0,31	12		3	N	N		
488	Trosa	3	2	2	1									1				Nej	J	N	N							-	-	N	N			
<b>Östergötlands län E</b>																																		
509	Ödeshög	1	1															Nej	J	J	N				3	10	1,0	3,3	1			N		
512	Ydre	5	2			1								8				Ja	J	J	J	N	N	N	2	28	0,12	1,6	8	-				
513	Kinda	1	2	1			1	1						7				Nej	J	J	J	J	N	N	8	55	0,62	4,23	1		N	N		
560	Boxholm		1	1										16				Ja	J	J	N	N	N	J					1		N	N		
561	Åtvidaberg				1	1								2	1			Nej	J	J	N	J	N	N	0		0,00		1	3	N	J		
562	Finspång		4					1	1					10	2	1		Nej	J	J	N	J	N	N	4	50	0,21	2,6		1	N	N		
563	Valdemarsvik		3					3										Nej	J	J	N				6	164	1,0	27	3		N	J		
580	Linköping		1			6	5	2							3			Nej	J	J	N	N	N	N	5	80	0,29	4,7	2		N	N		
581	Norrköping		3	1	1			3						6	1	1		Nej	J	J	J	N	N	J	22	400	1,4	25	7	4	N	J		
582	Söderköping		2	4								1		15				Nej	J	J	J	J	J	J				5		0,23	-	-	N	N
583	Motala		2	1			1	1						10				Nej	J	J	J	J	J	J	1	20	0,07	1,3	-	-	N	N		
584	Vadstena	5					1	1										Nej	J	N	J				3	12	0,43	1,7	-	-	N	N		
586	Mjölby		4		1													Nej	J	J	J			J	1	30	0,20	6,00	-	-	N	N		
<b>Jönköpings län F</b>																																		
604	Aneby	4	3	1										3	1			Nej	J	N	N	J	N	N	8	20	0,67	1,7	1		J	N		
617	Gnosjö	7	4		1													Ja	J	J	J				3	29	0,25	2,4	2		N	N		
642, 643	Habo/Mullsjö			4	1													Ja	J	J	J	J			13	40	2,60	8,0	-	-	N	N		
662	Gislaved	2	2	2	2													Nej	J	J	N				1	50	0,13	6,3						
665	Vaggeryd		6	1	1									5				Nej	J	J	N	N	N	N	4	70	0,31	5,4	-	-	N	N		
680	Jönköping	3	3	2			1	2	2									Nej	J	J	N				1	53	0,08	4,1	-	-	N	N		
682	Nässjö		8	2			2	1						7				Nej	J	J	N	J	J	N	0	40	0,00	2,0	7	1	N	N		
683	Värnamo	1	5	4	1									1				Nej	J	J	J	J	N	N	0	40	0,00	3,3	2		N	N		
684	Sävsjö	2	1	1			2	1										Nej	J	J	N	J		J	7	33	1,0	4,7	3		N	N		
685	Vetlanda	1	8	3	1		2				1	1		10				Nej	J	J	J	N	N	N	13	50	0,48	1,9	-	-	N	N		
686	Eksjö	3	3	3	1									10	1			Nej	J	J	N	J	J	N	1	36	0,05	1,7	-	-	N	N		
687	Tranås	1	1	2									1	7				Nej	J	J	N	J	N	N	6	25	0,50	2,1	1		N	N		
<b>Kronobergs län G</b>																																		
760	Uppvidinge		4	4														Nej	J	J	N				0	15	0,00	1,9	-	-	N	N		
761	Lessebo	1		1			1					2	4					Nej	J	J	N	N	N	N	0	16	0,00	1,8	-	-	N	N		
763	Tingsryd	1		2	1							1	11					Nej	J	J	N	N	N	N	0		0,00		1		N	N		
764	Alvesta		4	4										2	1			Ja	J	J	N	J	N	N	5	33	0,45	3,0	-	-	N	N		
765	Älmhult	1	7	1	1													Nej	J	J	N				0	40	0,00	4,0	3		N	N		
767	Markaryd	3		1	1									5				Nej	J	J	N	J	N	N	0	10	0,00	1,0	-	-	N	N		
780	Växjö	2	3	2	1			2						25				Ja	J	J	N	J	J	N	10	200	0,29	5,7	1		N	J		
781	Ljungby	14			1													Nej	J	J	N				0	20	0,00	1,3	-	-	N	N		

# Bilaga A, Kommun

A, B, C och D= Antalet vattenverk indelade i storleksgrupper

A=<50 personer B=50-500 personer

C=500-5000 personer D=>5000 personer

2009 års rapportering	Totalt allmänna grundvatten				Totalt allmänna ytvatten				Allmänt, ytvattenpå- verkat grundvatten				Övriga anläggningar				Drv fr. annan k:n	Egen Alm.	Utv. Alm.	Off Alm.	Egen Ö	Utv. Ö	Off Ö	Antal be- sök	Antal timmar	Kontroll- besök/ anl	Antal tim/ anl	Anlägg- m. anm.		Före- lägg- ande	Kok- ning			
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D												Alm.	Ö					
<b>Kalmar län H</b>																																		
821	Högsby		4	1	1													Nej	J	N	N					0	0	0,00	0,00			N		
834	Torsås	1	1															Ja	J	N	N					0	4		2,0	-	-	N	N	
840	Mörbylånga		5	1	2													Ja	J	J	N					6	60	0,00	7,5	1		N	N	
860	Hultsfred			4														Nej	J	J	N					4	16	1,0	4,0	-	-	N	N	
861	Mönsterås	1							1			1		1				Ja	J	J	N	J	J	N		1	14	0,20	2,8	-	-	N	N	
862	Emmaboda		2	2	1													Nej	J	J	N					2	32	0,40	6,4	1		N	N	
880	Kalmar	1	1	1	1									1				Nej	J	J	J	N	N	N		4	16	0,80	3,2	-	-	N	N	
881	Nybro		4	2	1													Nej	J	J	N					2	75	0,29	11	3		N	N	
882	Oskarshamn		1	1				1	1			1			2			Nej	J	J	N	J	J	N		0	10	0,00	1,4	-	-	N	J	
883	Västervik	3	7	3				2	1					24	6			Nej	J	J	N	J	J	J		9	30	0,20	0,65	-	-	N	J	
884	Vimmerby	26	8	3	1													Nej	J	J	N					2	10	0,05	0,26	-	-	N	N	
885	Borgholm	1	3	3	1													Nej	J	J	N	J	J			5	35	0,63	4,4	-	-	N	N	
<b>Gotlands län I</b>																																		
980	Gotland	4	9	10	2			1	1	1				151				Nej	J	J	N	N	N	J		8	230	0,04	1,3	-	-	J	N	
<b>Blekinge län K</b>																																		
1080	Karlskrona		6	3				1		1								Nej	J	J	N					5	200	0,45	18	1		J	N	
1081	Ronneby	1	5	1	2									15	2			Nej	J	J	N	J	N	N		3	100	0,12	3,8	1		N	N	
1060	Olofström, Karls-	1	5	14						2				40	1			Nej	J	J	N	J	J	N		7	150	0,11	2,4	2		N	N	
1082, 10833	hamn, Sölvesborg																																	
<b>Skåne län, LM</b>																																		
1214	Svalöv	1	3											1				Ja	J	J	N	N	N	N		4	10	0,80	2,0	-	-	N	N	
1230	Staffanstorps											1						Ja	J	N	N	J	J	N			40		40	4		N	N	
1231	Burlöv																	Ja	J	N	J					0	40			-	-	N	N	
1233	Vellinge																	Ja	J	N	N					2	6			-	-	N	N	
1256	Östra Göinge	2	4	2										9				Ja	J	J	N	J	J	N		6	15	0,35	0,88	-	-	N	N	
1257	Örkelljunga	11	1	1	1													Nej	J	J	N					3	15	0,21	1,1	-	-	N	N	
1260	Bjuv			1	2													Ja	J	J	N					1	8	0,33	2,7	-	-	N	N	
1261	Kävlinge							1										Ja	J	J	J	J					4		4,0	-	-	N	N	
1262	Lomma																	Ja	J	J	J						300			-	-	N	N	
1263	Svedala		1		1													Ja	J	J	N	J					6		3,0	-	-	N	J	
1264	Skurup		1	2	1													Nej	J	J	J					2	60	0,50	15	1		N	J	
1265	Sjöbo		11	3	1									10				Ja	J	J	J	J	N	N		17	150	0,68	6,0	1		N	N	
1266	Hörby	1	6		1									12	1			Ja	J	J	N	J	J	N		4	50	0,19	2,4	4		N	J	
1267	Höör		1	1	1									30	1			Nej	J	J	N	J	J	N		1	25	0,03	0,74		1	N	J	
1270	Tomelilla		2	2	2									20				Nej	J	J	J	N	N	N			15		0,58	-	-	N	N	
1272	Bromölla	2	1	3	1										2			Ja	J	J	N	J	J	N		1	25	0,11	2,8	-	-	N	N	
1273	Osby		2	2	1									11				Ja	J	J	N	N	N	N			8		0,50	-	-	N	N	
1275	Perstorp	1		2														Nej	J	J	N					2	8	0,67	2,7	-	-	N	N	
1276	Klippan	3	2	2	1													Nej	J	J	N					8	16	1,0	2,0	-	-	N	N	
1277	Åstorp				2													Nej	J	J	N					2	6	1,00	3,0	-	-	N	N	





# Bilaga A, Kommun

A, B, C och D= Antalet vattenverk indelade i storleksgrupper

A=<50 personer B=50-500 personer

C=500-5000 personer D=>5000 personer

2009 års rapportering	Totalt allmänna grundvatten				Totalt allmänna ytvatten				Allmänt, ytvattenpå- verkat grundvatten				Övriga anläggningar				Drv fr. annan k:n	Egen Alm.	Utv. Alm.	Off Alm.	Egen Ö	Utv. Ö	Off Ö	Antal be- sök	Antal timmar	Kontroll- besök/ anl	Antal tim/ anl	Anläggn. m. anm.		Före- lägg- ande	Kok- ning				
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D												Alm.	Ö						
1463	Mark	2	4	4	2										27	1				Nej	J	J	J	N	N	N	14	80	0,35	2,0	-	-	N	N	
1465	Svenljunga	1	7	4																Nej	J	N	N												
1466	Herrljunga		3	3																Ja	J	J	N				12	120	2,0	20					
1470	Vara		2	5											10					Ja	J	N	N	N	J	N	2	5	0,12	0,29	-	-	N	N	
1471	Götene		1	1	1										11	1				Nej	J	J	N	N	N	N	0	0	0,00	0,00	1		N	N	
1480	Göteborg											2								Nej	J	J	N				6	128	3,0	64	-	-	N	N	
1481	Mölnadal	2	2								1									Ja	J	J	J	J			4	20	0,80	4,0	-	-	N	N	
1482	Kungälv				2				1						19	11				Nej	J	J	N	N	N	N	6	50	0,18	1,5	-	-	J	N	
1484	Lysekil										1									Nej	J	J	J				2	20	2,0	20	-	-	N	N	
1485	Uddevalla	2	2						1	1					41	1				Nej	J	J	N	N	N	N	25	100	0,52	2,1	-	-	N	J	
1486	Strömstad		7		1				1						18					Nej	J	J	N	N	N	N	11	54	0,41	2,0	3				
1487	Vänersborg			2					1	1					7	1				Ja	J	J	J	N	N	N	1	13	0,08	1,1	-	-	N	N	
1488	Trollhättan	5	1						1											Nej	J	J	N				2	45	0,29	6,4	-	-	J	N	
1489	Alingsås	1	2	1					1						20					Nej	J	J	N	J	J	N	2	35	0,08	1,4	1		N	N	
1490	Borås		5						1											Nej	J	N	N				3	28	0,50	4,7	-	-	N	N	
1491	Ulricehamn		7	1	1										20					Nej	J	J	N	N	N	N	2	20	0,07	0,69	1		N	J	
1492	Åmål		3						1	1					19					Nej	J	J	N	J	J	N	0	80	0,00	3,3		4	N	J	
1493, 1447	Mariestad/Gullspång	2	5	3													2			Nej	J	J	J	N	N	N	2	80	0,17	6,7	1		N	N	
1473	Töreboda																																		
1494	Lidköping					1	1		1						15					Nej	J	J	N	N	N	N	2	17	0,11	0,94	1		N	N	
1495	Skara		1												6		2			Ja	J	J	J	J	N	N	5	50	0,56	5,6		3	N	N	
1497	Hjo									1										Nej	J	N	N				0	0	0,00	0,00	-	-	N	N	
1498	Tidaholm				1				1						6	2				Nej	J	J	N	J	J	N	7	35	0,70	3,5	1		N	J	
1499, 1496	Falköping/Skövde		4	1	1										3					Ja	J	J	N	N	N	N	1	9	0,11	1,0	-	-	N	N	
1472	Tibro																																		
<b>Värmlands län S</b>																																			
1715	Kil	1	1	1																Nej	J	J	J				3	37	1,0	12	-	-	N	N	
1730	Eda		1	3							1				6					Nej	J	J	N	N	N	N	0	40	0,00	3,6	1	1	N	N	
1737	Torsby	3	10	1	1						1	1			30	1				Nej	J	J	N	J	J	N	15	100	0,31	2,1	2		N	N	
1760	Storfors										1	1								Nej	J	N	N				0	3	0,00	1,5	-	-	N	N	
1761	Hammarö														1					Ja	J	J	N	J	J	J	2	12	2,0	12		1	N	N	
1763, 1762	Forshaga/Munkfors		1						1											Ja	J	J	J				2	24	1,0	12	-	-	N	N	
1764	Grums	2	4																	Ja	N	N	N												
1765	Årjäng	1	1		1			2	1											Nej	J	J	N				2	70	0,33	12	-	-	N	N	
1766	Sunne	6	4		1										16					Nej	J	J	N	J	J	N	25	180	0,93	6,7	5		N	J	
1780	Karlstad		1	4	3			1							4	5				Nej	J	J	N	N	N	N	6	100	0,33	5,6	-	-	N	N	
1781	Kristinehamn		2						1							38				Nej	J	J	N	J	J	N	4	174	0,10	4,2		24	N	J	
1782	Filipstad	7	3					3	1											Nej	J	J	N				0	5	0,00	0,36	-	-	N	N	
1783	Hagfors		2						1											Nej	J	J	N				4	20	1,33	6,7	-	-	N	N	
1784	Arvika	4	6					1	1						4					Nej	J	J	J	J	J	N	5	40	0,3	2,5	1		N	N	
1785	Säffle	1							1	1					2					Nej	J	J	J	J	J	J	6	28	1,20	5,6	-	-	N	N	



# Bilaga A, Kommun

A, B, C och D= Antalet vattenverk indelade i storleksgrupper

A=<50 personer B=50-500 personer

C=500-5000 personer D=>5000 personer

2009 års rapportering	Totalt allmänna grundvatten				Totalt allmänna ytvatten				Allmänt, ytvattenpå- verkat grundvatten				Övriga anläggningar				Drv fr. annan k:n	Egen Alm.	Utv. Alm.	Off Alm.	Egen Ö	Utv. Ö	Off Ö	Antal be- sök	Antal timmar	Kontroll- besök/ anl	Antal tim/ anl	Anlägg- m. anm.		Före- lägg- ande	Kok- ning
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D												Alm.	Ö		
2161 Ljusdal	2	6	5	1													Nej	J	J	J				0	40	0,00	2,9	-	-	N	N
2180 Gävle		1	1	2								1					Ja	J	J	N					21	4,2	1		N	N	
2181 Sandviken			6								1							J	J	N	J	N	N	7	88	0,39	4,9				
2182 Söderhamn		1	1	2							1						Nej	J	J	N	N	N	N	1	150	0,05	7,1	3		N	N
2183 Bollnäs	2	2	2	1													Nej	N	N	J	N	N	J	8	50	0,62	3,8	2		N	N
2184, 2132 Hudiksvall/Nordansrig		4	4	1							2	1					Nej	J	J	N	J	N	N	16	400	0,41	10	-	-	N	N
<b>Västernorrlands län Y</b>																															
2260 Ånge	4	9	3														Nej	J	J	N	N	N	J	0	20	0,00	0,77	3		N	N
2262 Timrå	1			1													Nej	N	N	N				1	3	0,50	1,5	-	-	N	N
2280 Härnösand	2	2								1		1					Nej	J	J	J	N	N	N	6	24	0,86	3,4	-	-	N	N
2281 Sundsvall	3	5	3	4													Ja	J	J	J				15	48	1,0	3,2	1		N	N
2282 Kramfors	6	8	1					2	1					1	22	3	Nej	J	J	J	J	N	N	9	70	0,20	1,6	15		N	N
2283 Sollefteå	13	20	4	1												15	Nej	J	J	J	N	N	J	18	160	0,34	3,0	12		J	N
2284 Örnsköldsvik	8	9	10	3							1						Nej	J	J	N				2	260	0,06	8,4	2		N	N
<b>Jämtlands län Z</b>																															
2303 Ragunda	7	3	3														Nej	J	J	N				5	24	0,38	1,8	1		N	J
2305 Bräcke	2	11	1														Nej	J	J	N	J			2	20	0,14	1,4	3		N	N
2309 Krokoms	5	10	2	1	1			1									Ja	J	J	N				12	50	0,60	2,5	6		N	N
2313 Strömsund	5	6	4	1				1						33	7		Nej	J	J	J	J	J	N	0	100	0,00	1,8	4	6	N	J
2321 Äre		5	2	2	1			8				2		40	10		Nej	J	N	J	J	N	N	46	300	0,66	4,3	1		N	J
2326 Berg	3	13	2		1	4	2				1						Nej	N	N	N				32	300	1,2	12	1		J	J
2361 Härjedalen	2	11	11					2	1			1					Nej	J	J	N				3	45	0,11	1,6	3		N	N
2380 Östersund	15	2	2	1	4			1	1	2							Nej	J	J	J				27	103	0,96	3,7	3		J	N
<b>Västerbottens län AC</b>																															
2401 Nordmaling	1	3	1														Nej	N	N	N				3	3	0,60	0,60	-	-	N	N
2403 Bjurholm			1														Nej	J	J	N				0	0	0,00	0,00	-	-	N	N
2404 Vindeln	1	5	2														Nej	J	J	N				7	56	0,88	7,0	-	-	N	N
2409 Robertsfors	1	2		1														J	N	N				8	60	2,0	15			N	N
2417 Norsjö		6	2											3			Nej	J	J	N	N	N	J	8	35	0,73	3,2	-	-	N	N
2418 Malå		4	2	1											1		Nej	J	J	N	N	N	N		20		2,5	-	-	N	N
2421 Storuman	5	9		1				2									Nej	N	N	N				0	0	0,00	0,00	-	-	N	N
2422 Sorsele		3	1														Nej	J	N	J				0	22	0,00	5,5	-	-	N	N
2425 Dorotea	2	3								2	1	1					Nej	J	J	J				5	120	0,56	13	-	-	N	N
2460 Vännäs		1		1										4	9		Nej	J	J	N	N	N	N	2	12	0,13	0,80	-	-	N	N
2462 Vilhelmina	7	9		1													Nej	J	J	J	J	J		1	4	0,06	0,24	-	-	N	N
2463 Åsele	9		2														Nej	J	N	J				10	40	0,91	3,6	1		N	N
2480 Umeå	1	6	4	1										1	13		Nej	N	N	N	N	N	N	2	150	0,08	5,8	-	-	N	N
2481 Lycksele	22			1													Nej	J	J	N				14	80	0,61	3,5	9		N	J
2482 Skellefteå	7	4	5	1					1	2	4	3		5	6		Nej	J	J	N	J	J	N	13	110	0,34	2,9	3	2	N	N

## Bilaga A, Kommun

A, B, C och D= Antalet vattenverk indelade i storleksgrupper

A=<50 personer B=50-500 personer

C=500-5000 personer D=>5000 personer

2009 års rapportering	Totalt allmänna grundvatten				Totalt allmänna ytvatten				Allmänt, ytvattenpåverkat grundvatten				Övriga anläggningar				Drv fr. annan k:n	Egen Alm.	Utv. Alm.	Off Alm.	Egen Ö	Utv. Ö	Off Ö	Antal be- sök	Antal timmar	Kontroll- besök/ anl	Antal		Anlägg- m. anm.	Före- lägg- ande	Kok- ning			
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D											Alm.	Ö						
<b>Norrbottens län BD</b>																																		
2505	Arvidsjaur	11	4	2	1										1					Nej	J	J	N	J	J	N	0	20	0,00	1,1	1		N	J
2506	Arjeplog	1	2			2	1	1							12					Nej	J	J	N	N	N	N	8	50	0,42	2,6	-	-	N	N
2510	Jokkmokk	1	3				1		1										Nej	J	N	N								1			N	N
2513	Överkalix	3	5	1															Nej	J	J	N				9	50	1,0	5,6	-	-	N	N	
2514	Kalix	2	4	3	1														Nej	J	J	J		J		1	25	0,10	2,5	-	-	N	N	
2518	Övertorneå	3	9	1							2				2				Nej	J	N	N	N	N	N	5	60	0,29	3,5	2				J
2521	Pajala	14	10	2										1					Nej	J	J	N	N	N	N	12	60	0,44	2,2	2			J	N
2523	Gällivare	15	9	1	1														Nej	J	N	J				15	43	0,58	1,7	2			N	J
2560	Älvsbyn		3	2	1									2		1			Nej	J	J	J	J	J	N	1	40	0,11	4,4	-	-	N	N	
2580	Luleå	1	8		1			1											Nej	J	J	J	J			9	56	0,82	5,1	1			N	N
2581	Piteå	1	6						1		1								Nej	J	J	J				1	60	0,11	6,7	1			N	N
2582	Boden	2	7	4	1			1											Nej	J	J	N				7	50	0,47	3,3	1			N	N
2583	Haparanda	4	4						1										Ja	J	J	J				8	120	0,89	13	-	-	N	N	
2584	Kiruna	5	8	4			1	1	1						3				Nej	J	J	N	J	J	N	15	48	0,65	2,1	1			N	N

# Bilaga A, Län

A, B, C och D= Antalet vattenverk indelade i storleksgrupper

A=<50 personer

B=50-500 personer

C=500-5000 personer

D=>5000 personer

2009 års rapportering	Allmänt grundvattenverk				Allmänt ytvattenverk				Allmänt, ytvattenverk verkat grundvatten				Övriga anläggningar				Drv fr. annan k:n	Egen Alm.	Utv. Alm.	Off Alm.	Egen Ö	Utv. Ö	Off Ö	Antal be- sök	Antal timmar	Kontroll- besök/ anl	Antal tim/ anl	Anlägg- m. anm.		Före- lägg- ande	Kok- ning										
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D												Alm.	Ö												
<b>Län</b>	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D																									
<b>Stockholm</b>	72	26	9	6	21	1	1	8	2	3		1	96	88		1	18 J 4 N	17 J 5 N	10 J 12 N	5 J 17 N	5 J 8 N	3 J 8 N	1 J 10 N	75	2 694	0,22	8,1	8	12	2 J 19 N	1 J 20 N										
<b>Uppsala</b>	5	8	12	8		1	2	1	1	3	5		63	15	1		2 J 5 N	7 J -	6 J 1 N	- 7 N	2 J 1 N	2 J 1 N	1 J 2 N	45	782	0,36	6,3	11	4	1 J 6 N	2 J 5 N										
<b>Söder- manland</b>	3	12	12	4	2	2	1	1	14	7	4	1	59	35			3 J 6 N	8 J 1 N	7 J 2 N	1 J 8 N	3 J 3 N	2 J 4 N	1 J 5 N	44	659	0,28	4,2	4	15	8 N	1 J 7 N										
<b>Öster- götland</b>	12	25	8	3	2	7	12	9				1	59	22	2		2 J 11 N	13 J -	12 J 1 N	7 J 6 N	5 J 4 N	2 J 7 N	5 J 5 N	55	854	0,34	5,2	24	8	11 N	3 J 9 N										
<b>Jönköping</b>	24	44	25	8		3	6	4		1	1	1	43	2			2 J 10 N	12 J -	11 J 1 N	4 J 8 N	7 J 2 N	2 J 5 N	1 J 7 N	57	486	0,35	3,0	16	1	1 J 10 N	11 N										
<b>Kronoberg</b>	22	18	15	5			3				3		47	1			2 J 6 N	8 J -	8 J -	- 8 N	3 J 2 N	1 J 4 N	- 5 N	15	334	0,13	2,9	5	0	8 N	1 J 7 N										
<b>Kalmar</b>	33	36	21	8			3	3			2		26	8	1		3 J 9 N	12 J -	10 J 2 N	1 J 11 N	4 J 1 N	4 J 1 N	1 J 3 N	35	302	0,25	2,1	5	0	12 N	2 J 9 N										
<b>Gotland</b>	4	9	10	2		1	1	1					151				- 1 N	1 J -	1 J -	- 1 N	- 1 N	- 1 N	1 J -	8	230	0,04	1,3	0	0	1 J	1 N										
<b>Blekinge</b>	2	16	18	2		1		3					55	3			- 3 N	3 J -	3 J -	- 3 N	2 J -	1 J 1 N	- 2 N	15	450	0,15	4,5	4	0	1 J 2 N	3 N										
<b>Skåne</b>	51	74	58	25				2				1	200	26	8	2	22 J 11 N	33 J -	28 J 5 N	11 J 22 N	17 J 3 N	13 J 5 N	2 J 15 N	113	2 543	0,25	5,7	30	7	1 J 32 N	7 J 26 N										
<b>Halland</b>	5	19	18	14				1					57	3	2		1 J 5 N	6 J -	6 J 5 N	1 J 5 N	3 J 1 N	2 J 2 N	3 J 1 N	52	316	0,44	2,7	4	1	1 J 5 N	6 N										
<b>Västra Götaland</b>	51	81	46	12	2	6	7	23					459	31	4		13 J 29 N	41 J 1 N	33 J 9 N	9 J 33 N	14 J 16 N	9 J 19 N	2 J 25 N	178	1 394	0,25	1,9	13	17	4 J 35 N	7 J 31 N										
<b>Värmland</b>	25	36	9	6		3	5	6	2	3	1		63	44			3 J 12 N	14 J 1 N	13 J 2 N	4 J 11 N	6 J 2 N	6 J 2 N	2 J 6 N	74	833	0,36	4,1	9	26	1 J 14 N	2 J 13 N										
<b>Örebro</b>	24	25	9	8	6	2	2	2		1			49	16	1	1	3 J 6 N	5 J 4 N	5 J 4 N	1 J 8 N	3 J 1 N	3 J 1 N	1 J 3 N	46	316	0,32	2,2	2	5	9 N	1 J 8 N										
<b>Väst- manland</b>	1	12	2	6	1			1		2	1		29	3	1		1 J 7 N	8 J -	7 J 1 N	1 J 7 N	2 J 2 N	1 J 3 N	1 J 3 N	9	350	0,15	5,9	7	6	3 J 4 N	1 J 6 N										
<b>Dalarna</b>	21	109	46	11			1	2					44	32	2		1 J 14 N	14 J 1 N	12 J 3 N	4 J 11 N	7 J 2 N	4 J 4 N	2 J 7 N	135	1 206	0,50	4,5	28	8	4 J 11 N	7 J 8 N										
<b>Gävleborg</b>	4	19	23	8			3	4			2		56	16			1 J 7 N	8 J 1 N	8 J 1 N	4 J 5 N	3 J 4 N	- 7 N	1 J 6 N	57	910	0,42	6,7	9	0	8 N	1 J 7 N										
<b>Väster- norrland</b>	37	53	21	9			2	2		2		1	33	18			1 J 6 N	6 J 1 N	6 J 1 N	4 J 3 N	1 J 3 N	- 4 N	2 J 2 N	51	585	0,29	3,3	34	0	1 J 6 N	7 N										
<b>Jämtland</b>	39	61	27	5	7	4	15	2	2	3	1		73	17			1 J 7 N	7 J 1 N	6 J 2 N	3 J 5 N	3 J -	1 J 1 N	- 2 N	127	942	0,50	3,7	22	6	2 J 6 N	4 J 4 N										
<b>Väster- botten</b>	56	55	20	8			2	1	4	5	4		13	29			- 14 N	12 J 3 N	9 J 6 N	4 J 11 N	2 J 4 N	2 J 4 N	1 J 4 N	73	712	0,37	3,6	13	2	15 N	1 J 14 N										
<b>Norrbottnen</b>	63	82	20	6	2	4	3	4		3			15	6	1		1 J 13 N	14 J -	11 J 3 N	6 J 8 N	4 J 3 N	4 J 3 N	- 6 N	91	682	0,44	3,3	12	0	1 J 12 N	3 J 11 N										
<b>Totalt</b>	554	820	429	164	43	35	69	80	25	34	24	6	1690	415	23	4	80 J 186 N	249 J 19 N	212 J 56 N	70 J 198 N	96 J 63 N	62 J 87 N	28 J 119 N	1355	17 580	0,31	4,0	259	118	24 J 233 N	44 J 213 N										

1. Nedkylning av slaktkroppar (nöt) på gårdsnära slakterier – Kartläggning och utvärdering av ny metodik av R Lindqvist och J-E Eriksson.
2. Kompetensprovning av laboratorier. Mikrobiologi – Livsmedel, januari 2009 av C Normark och M Olsson.
3. Proficiency Testing – Food Chemistry, Nutritional Components of Food, Round N 43 by L Merino.
4. Riskprofil – Mögel och mykotoxiner i livsmedel av E Fredlund, L Abramsson Zetterberg, A-M Thim och M Olsen.
5. Proficiency Testing – Food Chemistry, Trace Elements in Food, Round T-18 by C Åstrand and L Jorhem.
6. Kontrollprogrammet för tvåskaliga blötdjur – Årsrapport 2008 – av M Persson och B Karlson.
7. Rapportering av livsmedelskontrollen 2008 av D Rosling.
8. Rapportering av dricksvattenkontrollen 2008 av D Rosling.
9. Kompetensprovning av laboratorier. Mikrobiologi – Livsmedel, april 2009 av C Normark, M Olsson and I Tillander.
10. Kompetensprovning av laboratorier. Mikrobiologi –Dricksvatten, 2009:1, mars av T Slapokas, A Jenzten och M Olsson.
11. Kontroll av rests substanser i levande djur och animaliska livsmedel. Resultat 2008 av I Nordlander, B Aspenström-Fagerlund, A Glynn, A Johansson, K Granelli, E Fredberg, I Nilsson, Livsmedelsverket och K Girma, Jordbruksverket.
12. Fett och fettsyror i den svenska kosten i – Analyser av Matkorgar inköpta 2005 av W Becker, A Eriksson, M Haglund och S Wretling.
13. Färdiga såser, glutenfria produkter och Aloe Vera – analys av näringsämnen av I Mattisson, C Gard, A Staffas och C Åstrand.
14. Kemisk riskprofil för dricksvatten av K Svensson, U Beckman-Sundh, P O Darnerud, C Forslund, H Johnsson, T Lindberg och S Sand.
15. Proficiency Testing – Food Chemistry, Nutritional Components of Food, Round N 44 by L Merino.
16. Matförgiftningar i Sverige – analys av rapporterade matförgiftningar 2003-2007 av M Lindblad, A Westöö, R Lindqvist, Livsmedelsverket, M Hjertqvist och Y Andersson, Smittskyddsinstitutet.
17. Proficiency Testing – Food Chemistry, Vitamins in Food, Round V-7 by H S Strandler and A Staffas.
18. Riksprojekt 2008. Transfettsyror i kakor/kex och chips – märkning och hlster av L Wallin, S Wretling och I Mattisson.
19. Utbudet av nyckelhålmärkta färdigförpackade produkter i september 2009 av E Lövestam och A Laser Reuterswärd.
20. Hur annonseras nyckelhålmärkningen i direktreklam till hushåll av E Lövestam och A Laser Reuterswärd.
21. Rapport från GMO-projektet 2009. Undersökning av GMO-livsmedel – förekomst, spårbarhet och märkning av Z Kurowska.
22. Indikatorer för bra matvanor – resultat från intervjuundersökningar 2008 av W Becker.
23. Proficiency Testing – Food Chemistry, Trace Elements in Food, Round T-19 by C Åstrand and Lars Jorhem.
24. Kompetensprovning av laboratorier. Mikrobiologi – Livsmedel, oktober 2009 av C Normark och K Mykkänen.
25. Kompetensprovning av laboratorier. Mikrobiologi – Dricksvatten, 2009:2, september av T Slapokas, C Lantz och M Olsson.

1. Proficiency Testing – Food Chemistry, Lead and cadmium extracted from ceramics by C Åstrand and Lars Jorhem.
2. Fullkorn, bönor och ägg – analys av näringsämnen av C Gard, I Mattisson, A Staffas och C Åstrand.
3. Proficiency Testing – Food Chemistry, Nutritional Components of Food, Round N 45 by L Merino.
4. Kompetensprovning av laboratorier. Mikrobiologi – Livsmedel, januari 2010 av C Normark och K Mykkänen.
5. Riksprojekt 2009. Salmonella, Campylobacter och E.coli i färska kryddor och bladgrönsaker från Sydostasien av N Karnehed och M Lindblad.
6. Vad gör de som drabbas av magsjuka och matförgiftningar – resultat från en nationell intervjuundersökning av J Toljander och N Karnehed.
7. The Swedish Monitoring of Pesticide Residues in Food of Plant Origin: 2008, Part 1 – National Report by A Andersson, F Broman, A Hellström and B-G Österdahl.  
The Swedish Monitoring of Pesticide Residues in Food of Plant Origin: 2008, Part 2 – Report to Commission and EFSA by A Andersson and A Hellström.
8. Proficiency Testing – Food Chemistry, Trace Elements in Food, Round T-20 by C Åstrand and Lars Jorhem.
9. Kompetensprovning av laboratorier: Mikrobiologi – Dricksvatten, 2010:1, mars av C Lantz, T Šlapokas och M Olsson.
10. Rapportering av dricksvattenkontrollen 2009 av D Rosling.

