

Nr 82. Fråga av Erik Pelling (S) om hur riskerna för parasiter i uppsalabornas dricksvatten hanteras

(KSN-2011-0174)

Kommunfullmäktige

Fråga

Till ordföranden i det kommunala VA-bolaget Uppsala Vatten

I november 2010 tvingades Östersunds kommun gå ut och varna sina invånare från att dricka av det kommunala dricksvattnet sedan parasiten *Cryptosporidium* hittats i vattnet och många insjuknat i magsjuka. Först i februari 2011 kunde Östersundsborna börja dricka av kranvattnet igen.

Att ha tillgång till rent dricksvatten är en strategisk resurs som vi i Sverige lätt tar för given. Men genom att kartlägga allmänhetens samtal till sjukvårdsrådgivningen har Livsmedelsverket kunnat påvisa att parasitutbrottet i Östersund i själva verket bröt ut långt innan kommunen blev medveten om problemet och kunde gå ut med sin varning. Kartläggningen avslöjar dessutom (enligt SvD 2011-03-01) att flera ganska omfattande utbrott i ett antal kommuner aldrig har uppmärksammats. År 2008 drabbades exempelvis uppemot 1500 personer i Helsingborg av plötslig magsjuka utan att kommunen fick vetskap om det. Ett utbrott som om det varit känt hade kvalat in som ett av de största i Sverige i modern tid.

Enligt de preliminära resultaten från Livsmedelsverkets kartläggning finns det ett tydligt samband mellan en hög nivå av magsjuka och att man är hänvisad till att dricka ytvatten och inte grundvatten. I Uppsala kommun finns femton dricksvattenverk för kommunalt dricksvatten men det är bara verket i Almunge som även försörjer Länna som tar sitt vatten direkt från en ytvattentäkt.

Vattenverket i Almunge som sen starten 1974 tar sitt vatten från den relativt grunda Lännasjön har en rening i tre steg med kemisk fällning, långsam filtrering och desinfektion

med klor. Det är en rening som genom åren har levererat ett vatten av god kvalitet till de 1300 abonnenterna i Almunge och Länna.

Östersund 2010 visar dock att den traditionella reningen inte förslår mot en plötslig förorening i form av exempelvis en parasit. Livsmedelsverket rekommenderar därför idag en kombination av reningstekniker där UV-belysning i kombination med den befintliga reningen lyfts fram som en bra säkerhetsåtgärd mot eventuella parasiter.

Någon regelbunden provtagning för att upptäcka parasiter i vattnet utförs inte på något av vattenverken i Uppsala. I dagsläget finns inte heller några planer på ytterligare reningssteg vid vattenverket i Almunge.

Mina frågor till ordföranden i Uppsala Vatten och Avfall AB, Kristian P Ljungberg (M) är därför:

- Finns det någon beredskap för att kunna hantera och parera föroreningar i Uppsalas vattentäkter av den här typen och finns det anledning att befara en ökad hotbild till följd av exempelvis klimatförändringarna?
- Kommer bolaget framöver att införa regelbundna parasitprover?
- Avser bolaget att förstärka reningen vid vattenverket i Almunge i enlighet med Livsmedelsverkets nya råd för att kunna förebygga smittspridning via parasiter?

Uppsala den 3 mars 2011

Erik Pelling

Svar

Fråga 1

Generellt bedöms risken för spridning av parasiter som *Cryptosporidium* och *Giardia* i grundvatten vara mycket liten. I de fall spridning har konstaterats rör det sig om ytvatten. Den kommunala vattenförsörjningen är baserad på grundvatten vid alla vattenverk i kommunen med undantag för Almunge vattenverk.

En förändring i nederbörds mängd vid en klimatförändring kan medföra att parasiter från djurspillning i samband med översvämningar och från överbelastade avloppssystem sprids i större omfattning i sjöar och vattendrag. Någon

ökad spridning av parasiter via grundvatten bedöms inte en klimatförändring medföra.

Fråga 2

Uppsala Vatten har tagit prov på *Cryptosporidium* i Almunge vattenverk enligt nya rekommendationer från Livsmedelsverket och kommer att fortsätta med provtagning så länge vattenverket är i drift.

Enligt tidigare rekommendation från Livsmedelsverket ansågs provtagning inte vara nödvändig på vattenverk med tre så kallade barriärer. Skälet var att inte ta i anspråk den mycket begränsade analyskapaciteten som finns. Det är endast Smittskyddsinstitutet, SMI, som kan analysera *Cryptosporidium* i Sverige. Den begränsade analyskapaciteten skulle i första hand användas av ytvattenverk med färre barriärer än tre.

Fråga 3

I Livsmedelsverkets vägledning till dricksvattenföreskrifterna sägs att ett ytvattenverk ska vara försett med två eller tre barriärer som kan förhindra att skadliga mikroorganismer sprids. Antalet beror på råvattnets kvalitet.

Barriärer kan bygga på avskiljning eller inaktivering av mikroorganismer. Det är önskvärt att barriärer som bygger på bägge principerna förekommer i behandlingen.

I Almunge vattenverk finns kemisk fällning och långsamfiltrering som bägge räknas som avskiljande barriär. Inaktivering eller desinfektion sker med klordioxid som är en godkänd barriär för parasiter.

Klordioxid, är trots namnet, inte en metod där klor är den reaktiva komponenten. Det är i stället syre i en mycket reaktiv form som är verksamt. Behandling med klordioxid ska alltså inte förväxlas med klor som anses ha dålig effekt på parasiter som *Cryptosporidium* och *Giardia*.

Klordioxid är en mycket effektiv metod att inaktivera mikroorganismer. Den har dock liten användning i Sverige eftersom det är en komplicerad metod som bygger på att klordioxiden tillverkas i samband med att den ska tillsättas till vattnet. Den metod som är vanligast för inaktivering av parasiter är UV-ljus eftersom det

är en enkel metod att installera och använda.

För Almunges del är troligtvis klordioxid en bättre metod än UV-ljus eftersom UV-ljus kräver att vattnet innehåller mycket lite partiklar (suspenderat material). Partiklar kan skymma UV-ljuset så att det inte når alla parasiter. Råvattnet från Östra Långsjön är av den karaktären att ett tillräckligt partikelfritt vatten inte alltid kan garanteras.

Behandlingen i Almunge har under lång tid varit helt i enlighet med Livsmedelsverkets nuvarande rekommendationer, även för parasiter.

Vattenverket i Almunge som försörjer Almunge och Länna kommer under hösten 2014 att ersättas med vatten från Uppsala stad via en ledning.

Uppsala den 25 mars 2011

Kristian P Ljungberg