

## Nr 192.

Av herr **Ericson, Frans, m. fl.**, i anledning av Kungl. Maj:ts proposition med förslag till förordning om kontroll av vattenledningsvatten, m. m.

I Kungl. Maj:ts proposition nr 50 den 14 febr. 1941 har framlagts förslag till förordning om kontroll av vattenledningsvatten i huvudsakligt syfte att förhindra uppkomsten av s. k. vattenepidemier. Propositionen innehåller betydelsefulla avvikelser från folkhälsoinstitutets förslag utan att likväl önskvärd hänsyn tagits till vissa i remissvaren framförda erinringar.

Det kan starkt ifrågasättas, om en kontroll rätt långt i efterhand, verkställd genom bakteriologiska undersökningar med i propositionen föreslagna tidsmellanrum, verkligen kan förhindra uppkomsten av en epidemi. I två av de tre samhällen, inom vilka epidemier inträffade under år 1939, förekom regelbunden bakteriologisk kontroll 1 gång i månaden. Vid tre av de svårare epidemier, som inträffat i vårt land under senare år, har orsaken visat sig vara fel vid kloreringen. Om fel vid kloreringen ånyo skulle inträffa — t. ex. på grund av att reservapparat saknas, en behållare rinner tom eller kloröver-skottsbestämningar ej utföras — kan en infektion hinna äga rum långt innan resultatet av den bakteriologiska undersökningen föreligger.

Det finnes därför otvivelaktigt ett behov av förebyggande åtgärder för att skydda allmänheten mot infektion genom vattenledningsvatten. En ovärderlig överblick över vattenverkens teknisk-hygieniska standard skulle erhållas genom upplägning av ett centralt register över alla vattenverk av viss storleksordning, vilket register skulle innehålla alla ur hygienisk synpunkt viktigare tekniska data. Bättre framtida förhållanden skulle vidare kunna ernås genom utfärdandet av vissa föreskrifter rörande anordning och skötsel av verkens vitala delar, t. ex. kloreringsanläggningen, samt genom auktorisering av förslagsställare. Det sistnämnda torde även vara ett viktigt önskemål ifråga om de omfattande statskommunala vattenlednings- och avloppsarbetena.

I förhållande till den effektivitet som kan vinnas genom den föreslagna kontrollen är även kostnaden för kontrollen att anse som hög, särskilt för det stora antalet små vattenverk. Enligt propositionen beräknas kontrollen för vattenverk med över 4.000 personer inom distributionsområdet draga en kostnad av 255—900 kronor och för mindre vattenverk 135—300 kronor om året för undersökningen på laboratoriet. Härtill kommer kostnad för provtagning — vilken är lika viktig som undersökningen på laboratoriet och därför måste förutsättas bli utförd av behörigförklarad person — flasksterilisering, isning, förpackning, försändning m. m. Denna tilläggs-kostnad torde i många fall t. o. m. bli större än undersökningskostnaden.

För vattenverk på landsbygden, t. ex. en norrlandskommun med ytvattentäkt och 5.000 personer inom distributionsområdet, kan sålunda kostnaden väntas uppgå till c:a 2.000 kronor om året. Detta belopp innebär en ganska betungande extra pålaga, särskilt då man betänker att kommunalmännen ofta utan ersättning ombesörja vattenledningsföretagets skötsel för att minska de årliga utgifterna. Den för denna kostnad uppnådda kontrollen är, såsom ovan framhållits, i många fall otillräcklig, men man kan ej begära, att kommunerna därutöver skola kosta på sig effektiv lokal kontroll genom person, vars arbete ej kan vitsordas till följd av att han ej kan erhålla behörighet.

Utöver de förebyggande åtgärderna borde man i stället eftersträva att giva de lokala befattningshavarna ökat ansvar och att hos dem söka framkalla intresse för kontrollerande åtgärder. Genom utbildning av vattenverksföreståndaren eller den ansvarige maskinisten enligt amerikanskt mönster vid en kurs på några veckor samt anskaffning av erforderlig laboratorieutrustning kan *daglig kontroll* med jäsningsprov genomföras för avsevärt lägre kostnad än den ovan angivna. Genom stickprov kunna de lokala hälsovårdsmyndigheterna när som helst kontrollera, att denna vattenverkets kontroll genomföres på rätt sätt.

Även förordningens detaljutformning inger i vissa avseenden betänkligheter, särskilt ur teknisk synpunkt. Här skola blott ett par exempel anföras.

I § 3 drages vid bestämning av de bakteriologiska undersökningarnas frekvens en bestämd gräns mellan ytvatten- och grundvattentäkter resp. mellan samhällen med mera än och mindre än 4.000 personer.

Ur bakteriologisk synpunkt existerar ingen bestämd gräns mellan ytvatten och grundvatten.

Ytvatten erhålles å ena sidan i flera fall från väl skyddade vattentäkter, t. ex. ödemarkssjöar med mycket gott råvatten, och å andra sidan från starkt kloakvattenförorenade vattendrag. Ytvattnet kan renas antingen genom tillförlitliga metoder — väl dimensionerade långsamfilteranläggningar — eller genom otillförlitliga metoder — snabbfilter och klor.

Grundvatten, som erhålles ur lösa jordlager eller ur poröst eller sprickigt berg, tillgodogöres i vattentäkter, som antingen kunna vara väl skyddade eller som kunna stå i nära förbindelse med förorenat ytvatten eller genomkorsas av avloppsledning. Det är ingen sällsynthet, att grundvatten förorenas, och då i regel inga reningsverk finnas, är infektionsrisken i sådant fall särskilt stor. Konstgjort grundvatten — som enligt propositionen skall jämföras med ytvatten — är däremot oftast sterilt.

Förslaget tar icke hänsyn till dylika tekniska skiljaktigheter.

Storleksgränsen, 4.000 personer, är godtycklig och synes vara obehövlig.

Folkhälsoinstitutets förslag — avseende kontroll 1 gång i veckan för alla vattenverk, oberoende av vattentäkt, reningsanordningar och storlek, jämte dispensförfarande — synes då vara vida bättre, när man vid kontrollens

genomförande kan räkna med, att vattenverken dispensvägen skulle söka erhålla en med hänsyn till de lokala hygieniska riskerna bestämd undersökningsfrekvens. Förfarandet skulle erfarenhetsmässigt leda till fastställandet av enhetliga grunder för bestämning av frekvensen.

Vissa fysikalisk-kemiska undersökningar, som karakterisera vattnets renhetsgrad och identifiera detsamma, böra alltid utföras samtidigt med de bakteriologiska.

§ 5 innehåller ingen bestämmelse om, huruvida även provtagning skall ske genom behörighetsförklarad person.

Enligt förslaget skola närmare föreskrifter om förvärv av kompetens för undersökning av vattnets fysikalisk-kemiska resp. bakteriologiska beskaffenhet meddelas av Konungen. Enligt folkhälsoinstitutets förslag skulle i huvudsak endast läkare, farmaceuter och högskolebildade personer kunna vinna behörighet. På grund av den stora betydelse, som kompetensfordringarna komma att få för vattenverken, vore det önskvärt, att riktlinjer för dessa fordringar angäves i förordningen.

Enligt § 8 föreslås, att hälsovårdsnämnd skall ägna tillsyn åt, d. v. s. utöva teknisk kontroll över vattenverkens utrustning och skötsel. De lokala hälsovårdsnämnderna kunna icke anses kompetenta härtill, och de torde icke vara beredda att taga det ansvar, som åvilar dem, om epidemier utbryta till följd av tekniska brister.

Departementschefen har tagit hänsyn till de i remisserna framförda yrkandena, att kontrollverksamheten ej finge börja, förrän normer för bedömning av de fysikalisk-kemiska och bakteriologiska undersökningsresultaten ävensom enhetliga undersökningsmetoder för utförande av dessa undersökningar föreläge, och föreslår för beredande av erforderlig tid för utarbetande av bedömningsnormer och undersökningsmetoder, att förordningen ej skall träda i kraft förrän den 1 januari 1942. Det synes då ej nödvändigt att forcera fram en ny förordning i denna viktiga fråga, då möjlighet finnes att utan nämnvärd tidsförlust taga frågan under förnyad omprövning.

På grund av vad ovan anförts få vi hemställa,

att riksdagen ville avslå Kungl. Maj:ts proposition nr 50 samt föreslå förnyad utredning för framläggande till nästa års riksdag av ett modifierat förslag till förordning om kontroll av vattenledningsvatten under hänsynstagande till här anförda synpunkter.

Stockholm den 12 mars 1941.

*F. O. Ericson,*  
Boxholm.

*Ivar Anderson,*  
Stockholm.

*Axel Mannerskantz.*