

Nr 35

Socialutskottets betänkande i anledning av motioner om upphävande av lagen om tillsättning av fluor till vattenledningsvatten.

Motionerna

1) I motionen 1971:183 av herr Dahlberg m. fl. (s, m) yrkas att riksdagen måtte besluta att i skrivelse till Kungl. Maj:t anhålla om förslag till upphävande av 1962 års lag om fluoridering av vattenledningsvatten.

2) I motionen 1971:735 av herr Bengtsson i Göteborg m. fl. (c) yrkas, såvitt nu är i fråga, att riksdagsbeslutet från 1962, vilket möjliggör tillsättande av fluor i vattenledningsvatten, upphäves av riksdagen.

I motionen 1971:183 anføres att det vid fluoridering av vattenledningsvatten blir fråga om en tvingande massmedicinering och att många medicinska, tekniska och juridiska problem uppstår.

Enligt motionärerna talar främst två skäl för att fluorlagen bör avskaffas.

För det första, säger motionärerna, utgick såväl departementschefen som riksdagen år 1962 från att den medicinska och odontologiska expertisen var praktiskt taget ense om att vattenfluoridering under givna omständigheter inte skulle innebära några hälsorisker genom biverkningar. Motionärerna framhåller att den medicinska sakkunskapen numera inte är enig om att vattenfluoridering är riskfri från hälsosynpunkt.

För det andra, säger motionärerna vidare, var fluorlagens tillkomst förknippad med den försöksverksamhet, som pågått i Norrköping sedan 1952 men som avbrutits genom regeringsrättens utslag den 7 december 1961 över besvär. Regeringen och riksdagen ville genom fluorlagen skapa legala möjligheter för Norrköpings stad att fortsätta en vetenskaplig försöksverksamhet som avbrutits. Motionärerna erinrar om uttalanden av departementschefen om att fluorlagen skulle tillämpas i Norrköping under ytterligare en femårsperiod och att efter denna femårsperiod förutsättningarna skulle vara bättre att bedöma nödvändigheten att i större omfattning tillgripa vattenfluoridering. Motionärerna framhåller att den försöksverksamhet som skulle ligga till grund för statsmakternas mera definitiva ställningstagande inte fullföljts och att de preliminära redovisningar av försöken i Norrköping åren 1952–1961, som prop. 1962:182 utgick från, visat sig alltför optimistiska. De mera definitiva redovisningarna innebär att kariesreduceringen inte blev avsevärt större genom vattenfluoridering än genom andra metoder.

Motionärerna påpekar avslutningsvis att fluorlagen utgör ett hinder för en angelägen diskussion om snabbt verkande metoder, då den kan skapa

illusioner om en effektiv, billig och riskfri genväg till bättre tandvård. En djuplodande tandvårdsdebatt bör även inbegripa den allt vanligare tandlossningssjukdomen, beträffande vilken vattenfluoridering inte anses ha någon direkt förebyggande effekt.

I motionen 1971:735 anförs att tillsättande av fluor i vattenledningsvatten knappast kan vara den riktiga vägen att få till stånd en bättre tandvård. Det påpekas att fluoren kan ha viss gynnsam effekt när det gäller att motverka tandröta medan den däremot torde vara helt verkningslös när det gäller den också allvarliga tandlossningssjukdomen.

Motionärerna påpekar vidare att man inte kan bortse från att tillsättande av fluor i vattenledningsvatten kan medföra skadeverkningar på vissa delar av befolkningen.

Motionärerna framhåller att enligt deras mening bör det vara varje människas ensak om behandling med fluor i syfte att förebygga karies skall ske. Tillsättandet av fluor i dricksvatten måste betraktas som ett ingrepp i den personliga integriteten.

Ett i motionen 1971:735 framfört yrkande om tillsättandet av en utredning, som drar upp riktlinjerna för ett allmänt tandhälsovårdsprogram, har behandlats i socialutskottets betänkande 1971:5, punkt 23.

Fluorens förekomst m. m.

Från prop. 1962:182 med förslag till lag om tillsättning av fluor till vattenledningsvatten återges följande.

Fluor är ett grundämne, som i naturen förekommer kombinerat med olika andra ämnen som fluorföreningar. Mängden fluor i jordskorpan har av olika undersökare angivits till 0,03–0,08 procent. Fluoren förekommer övervägande i form av fluorit eller flusspat, apatit och kryolit men också i en rad andra mineral. Vulkaniska bergarter och lava är i regel fluorrika. Av de lösa jordarterna har glimmerrika lera den högsta fluorhalten, upp till 0,75 procent. Havsvattnets fluorhalt uppgår i oceanerna till 1–1,4 ppm (parts per million, dvs. ett milligram per kilogram). Ytvatten i insjöar och floder har låg fluorhalt, 0,1–0,2 ppm. I grävda brunnar med vatten från sand- eller gruslager är vattnet likaså i regel fluorfattigt, medan vatten från glimmerrika leror kan hålla 0,5–1 ppm fluor och mera. Källvatten och vatten från djuphorrade brunnar är ofta fluorrikt. I mineralvatten uppgår ej sällan fluorhalten till 2–5 ppm.

I allmänhet har det vatten som i vårt land användes till dryck och för hushållsändamål låg fluorhalt. Man har beräknat att omkring 94 procent av tätortsbefolkningen i Sverige tillhandahålls vattenledningsvatten med lägre fluorhalt än 1 ppm och att omkring 64 procent av samma befolkning får vattenledningsvatten, vars fluorhalt understiger 0,2 ppm. Bland de orter, där vattenledningsvattnet har hög fluorhalt, må nämnas Eskilstuna, Helsingborg och Uppsala.

Fluorhalten i växter är i regel låg och påverkas föga av variationer i jordens fluorhalt. Av de växtdelar som vanligen förtäres har té den högsta fluorhalten, 10–400 mg per kg torrt té. Potatis innehåller 0,85 mg fluor per kg samt äpplen, kål och sallad 0,05–0,08 mg per kg. I fråga om animala produkter är det främst skelettets delar och skaln från havsdjur som är fluorrika. Mjukdelar och kroppsvätskor har låg fluorhalt. Enligt beräkningar utförda vid statens institut för folkhälsan uppgår fluorhalten

i den allmänna svenska kosten till i genomsnitt 0,9 mg per 3 000 kalorier, som är en normal daglig kaloriförbrukning för en vuxen person i vårt land.

Vid vissa industriella processer, främst i järnverk, aluminiumverk, tegelbruk, glasbruk och fabriker för fosfatgödselmedel, bortgår fluorider med rökgaserna. Gaserna kan direkt eller efter nedspolning med nederbörden påverka det organiska livet i omgivningen.

Fluoriderna är giftiga. I en med stöd av giftförordningen upprättad vägledande förteckning över gifter och vådliga ämnen upptas fluor såsom exempel på gift. Till de vattenlösliga fluoriderna hör bl. a. natriumfluorid.

Sedan 1920-talet har en rad undersökningar genomförts, främst i Amerikas Förenta Stater, rörande förhållandet mellan mängden fluor i dricksvatten och frekvensen tandkaries hos personer som druckit vattnet. Litteraturen om fluorens egenskaper inom odontologi och allmän fysiologi översteg redan för åtskilliga år sedan 7.000 arbeten. Undersökningarna skedde från början i orter, som hade av naturen fluorrikt vatten. För att studera inverkan på tänderna och andra fysiologiska verkningar av tillsats av fluorider till dricksvatten påbörjades 1945 fluorering av dricksvattnet i bl. a. staden Grand Rapids, Michigan, USA, med den närbelägna staden Muskegon som kontrollort, och i staden Newburgh, New York, med staden Kingston som kontrollort. Sedermera har liknande försök igångsatts i andra städer i USA samt även i andra länder. Undersökningarna har i de flesta fall numera slutförts och resultaten har offentliggjorts.

De flesta vetenskapsmän, som studerat fluorens inverkan på tänderna, anser sig ha konstaterat att en högre fluorhalt än normalt i dricksvatten medför en betydande kariesreduktion. Samtidigt har man funnit att fluorhalten i vattnet kan framkalla dental fluoros, dvs. en permanent missfärgning eller fläckning av tänderna i form av vita eller bruna emaljfläckar. Emaljfluorosen indelas vanligen i fyra huvudklasser: 1) *mycket lätt*, dvs. små pappersvita fläckar över en mindre del av emaljytan, i regel iakttagbara endast vid närmare undersökning; 2) *lätt*, dvs. större ogenomskinliga ytor, som täcker intill hälften av emaljytan; 3) *måttlig*, dvs. förekomst även av brunfärgade partier inom emaljen; samt 4) *stark* fluoros, dvs. förutom lättare former också rå ytstruktur samt gropar eller färor i emaljen.

Da det gäller fluorens fysiologiska verkningar har talrika undersökningar redovisats rörande fluorens fördelning och omsättning i kroppen, fluorens utsöndring samt fluorupplagringen i ben och tänder. De toxiska (gift-) effekterna av fluor hänför sig främst till fluorens karaktär av enzyngift, dvs. dess hämmande effekt på de kemiska substanser, som medverkar vid omsättningen av näringsämnen i kroppen, främst äggvita, fett och kolhydrat. Kroniskt toxiska fluorverkningar kan i första hand väntas i skelettet, där upplagring av fluor äger rum, och i njurarna, där fluor koncentreras. Den kroniskt invalidiserande fluorosen karakteriseras huvudsakligen av osteoskleros (benförtätning med förminskning av mörgrum och benkanaler). I fråga om njurskador är det njurinflammationer och stenbildning i njurarna som tilldragit sig intresse. Man har vidare misstänkt att fluor skulle kunna konkurrera med jod i sköldkörteln och därigenom påverka organets funktion. Undersökningar har vidare skett angående fluorhalten i moderkakan från gravida kvinnor för att utröna om och i så fall hur mycket av fluoriderna som övergår till fostret.

Andra former än vattenfluorering för att utnyttja fluorens karieshämmande effekt har prövats. Försök har sålunda skett med lokal fluoridbehandling genom pensling av tänderna, munsköljning och tandborstning

med fluoridlösningar. Särskilt pensling med fluorpreparat har givit en avsevärd kariesreduktion, som dock visat sig bestå endast under begränsad tid efter behandlingen. Behandlingen bör dessutom ske under sakkunnig övervakning och är därför personalkrävande. Vidare har undersökningar utförts angående fluortillförsel genom tabletter, bennmjöl och fluorerade livsmedel, såsom koksalt, mjölk eller mjöl. Sistnämnda undersökningar har hittills inte givit sådana resultat att fluortillförsel på dessa vägar synes för närvarande kunna komma i fråga som massprofylaktiskt medel.

Gällande bestämmelser

Lagen (1962:588) om tillsättning av fluor till vattenledningsvatten

Lagen, som antogs år 1962 (prop. 1962:182, 2LU 40) och trädde i kraft den 1 januari 1963, bemyndigar Kungl. Maj:t eller den myndighet som Kungl. Maj:t bestämmer att efter framställning av kommun medge, att fluor får på de villkor, som föreskrivs i medgivandet, i kariesförebyggande syfte tillsättas vatten som inom kommunen tillhandahålls genom allmän anläggning för vattenförsörjning. Med stöd av lagen har Kungl. Maj:t den 13 maj 1966 medgivit att fluor får i kariesförebyggande syfte tills vidare intill utgången av år 1971 sättas till vatten, som inom Norrköpings stad tillhandahålls genom det ena av stadens två vattenledningssystem. Såsom villkor för medgivandet har Kungl. Maj:t meddelat vissa angivna föreskrifter, bl. a. rörande fluorhalten, det tekniska genomförandet och kontrollen av verksamheten samt rörande odontologiska och medicinska undersökningar. Vidare har Kungl. Maj:t den 22 mars 1968 medgivit att fluor får på de villkor som socialstyrelsen i varje särskilt fall föreskriver – i kariesförebyggande syfte tills vidare tillsättas vatten, som inom Landskrona, Västerås och Falun tillhandahålls genom respektive stads vattenledningssystem.

Från socialstyrelsen har inhämtats att Norrköpings, Landskronas, Västerås och Faluns kommuner dock ännu inte till styrelsen inkommit med närmare utredning om hur de avser att uppfylla av styrelsen uppställda villkor för den av Kungl. Maj:t medgivna vattenfluorideringen.

Sedan Kungl. Maj:t år 1968 bemyndigat socialstyrelsen att efter hörande av den år 1967 inrättade fluorkommittén lämna sådant medgivande som avses i 1962 års lag, har styrelsen den 30 april 1969 lämnat medgivande till vattenfluoridering åt Stockholmstraktens vattenverksförbund (ett kommunalförbund) beträffande Görvälnverket. Detta beslut har överklagats. Besvärsmålet har ännu inte slutligt avgjorts. Kungl. Maj:t avvaktar yttrande i målet från socialstyrelsen.

Hos socialstyrelsen ligger för närvarande framställningar om vattenfluoridering av Frösö, Gävle, Hässleholms, Karlstads, Kristianstads och Ystads kommuner. Flertalet av dessa kommuner har ännu inte till socialstyrelsen inkommit med av styrelsen begärda kompletterande utredningar.

Inte någon kommun har således ännu möjlighet att igångsätta vattenfluoridering.

Viss annan lagstiftning

Bestämmelser rörande beskaffenheten av vatten till dryck, matlagning m. m. finns i hälsovårdsstadgan (1958:663), livsmedelsstadgan (1951:824) samt den år 1971 antagna livsmedelslagen (1971:511), vilken träder i kraft den 1 januari 1972 och då jämte tillämpningsföreskrifter kommer att ersätta livsmedelsstadgan.

Däremot innehåller lagen (1970:244) om allmänna vatten- och avloppsanläggningar inte några bestämmelser om kvaliteten på det vatten, som tillhandahålls genom sådan anläggning.

I *hälsovårdsstadgan* upptas i 3 kap. om bostad den grundläggande bestämmelsen, att bostadslägenhet skall ha lätt tillgång till vatten i erforderlig mängd och av tillfredsställande beskaffenhet till dryck, matlagning och andra hushållsändamål (19 §). I 6 kap. finns föreskrifter om vattenförsörjning och vattenundersökning m. m.

Enligt definitionen på livsmedel i *livsmedelsstadgan* är vanligt dricksvatten inte att betrakta som livsmedel. Däremot hänföres såväl läskedrycker som icke sötade, kolsyrade mineralvatten helt under livsmedelsstadgan.

I 3 § livsmedelsstadgan föreskrivs emellertid att vara eller ämne — däri inbegripna vatten och is — som används vid framställning eller beredning av livsmedel för avsalu eller servering, får inte vara av sådan beskaffenhet eller tillföras under sådana förhållanden eller i sådan mängd, att det färdiga livsmedlet kan antas bli skadligt att förtära eller eljest otjänligt till människoföda.

Enligt den *nya livsmedelslagen* (jämför prop. 1971:61, JoU 41) skall med livsmedel förstås matvara, dryckesvara, njutningsmedel eller annan vara som är avsedd att förtäras av människor med undantag av vara på vilken läkemedelsförordningen (1962:701) äger tillämpning (1 §). En konsekvens av denna definition är att dricksvatten underkastas livsmedelslagen.

Den nya livsmedelslagen innehåller bestämmelser om livsmedels beskaffenhet, hantering, märkning och saluhållande. Vidare innehåller lagen regler om personalhygien, livsmedelslokal och tillsyn. I förhållande till nuvarande bestämmelser skärps föreskrifterna om livsmedelstillsatser och berikningsmedel. Vidare blir det möjligt att meddela strängare föreskrifter i fråga om bekämpningsmedel, kvicksilver och andra främmande ämnen i livsmedel.

Enligt den nya lagen får livsmedel som saluhålls inte ha sådan sammansättning eller beskaffenhet i övrigt att det kan antas vara skadligt att förtära, smittförande eller eljest otjänligt till människoföda (5 §). Som livsmedelstillsats får användas endast tillsats som godkänts för livsmedlet i fråga, om ej Konungen eller myndighet som Konungen bestämmer föreskriver annat. Fråga om godkännande prövas av myndighet som Konungen bestämmer. Godkännande kan förenas med villkor (6 §). Är det av särskild betydelse från hälso- eller näringssynpunkt eller för att tillgodose konsumentintresset, kan Konungen eller myndighet

som Konungen bestämmer föreskriva bestämd sammansättning eller beskaffenhet i övrigt (livsmedelsstandard) för livsmedel av visst slag (7 §). Livsmedelslagen innehåller emellertid en undantagsbestämmelse om vatten av innehåll att lagen i fråga om vatten gäller endast i den mån den ej strider mot vad som är särskilt föreskrivet om vatten i annan författning (4 §). Departementschefen anförde i prop. 1971:61 (s. 185) att tillsättning till vatten av bl. a. fluor och klor inte avsågs bli reglerad av livsmedelslagen och dess tillämpningsbestämmelser.

Tidigare riksdagsbehandling m. m.

Omfattande undersökningar om fluoriders kariesförebyggande verkan har sedan mitten av 1940-talet utförts särskilt i Amerikas Förenta Stater. Även i vårt land har fluorens verkningar på tänderna undersökts i områden med naturligt förekommande högre fluorhalt i dricksvatten. Genom medicinalstyrelsens försorg har vidare åren 1953 och 1958 verkställts sakkunnigutredningar i ämnet, grundade på utländska och svenska undersökningsresultat. Med hänvisning till 1958 års utredning hemställde medicinalstyrelsen samma år att kommuner, som önskade fluoridera sitt vattenledningsvatten, skulle kunna få tillstånd därtill på vissa villkor. Remissbehandlingen av framställningen visade emellertid att lämpligheten av fluoridering av vattenledningsvatten var alltför omstridd för att någon lagstiftning i ämnet skulle kunna komma i fråga. Efter samråd med medicinalstyrelsen fick därför ärendet vila tills vidare. Fortsatta undersökningar skulle ske i medicinalstyrelsens regi i syfte att söka finna andra vägar att tillföra i första hand barn och ungdom fluor.

På lokalt initiativ påbörjades år 1952 fluoridering av dricksvatten i Norrköping. Fluorideringen där avbröts emellertid i början av år 1962 sedan regeringsrätten i utslag den 7 december 1961 funnit åtgärden innebära missförhållande i hälsovårdshänseende. Till stöd för uppfattningen, att fluorideringen medförde missförhållande i hälsovårdshänseende åberopades i utslaget tre omständigheter. Fluorideringen skedde inte för att rena vattnet eller eljest göra det lämpligt såsom dricks- och hushållsvatten utan i annat syfte. Det kunde inte uteslutas, att den ifrågavarande fluorideringen kunde från hälsosynpunkt medföra risker eller olägenheter för dem, som var hänvisade till att använda det sålunda behandlade vattnet. Vidare blev genom det sätt, på vilket det med fluor tillsatta vattnet tillhandahölls, möjligheten att undvika användningen av sådant vatten betagen dem, som så önskade.

Hälsovårdsnämnden i Norrköping hemställde år 1962 hos Kungl. Maj:t om tillstånd att fortsätta vattenfluorideringen i staden åtminstone ytterligare fem år. Denna ansökan blev föremål för remissbehandling. Härfter framlade Kungl. Maj:t vid höstriksdagen samma år *prop. 1962:182* med förslag till lag om tillsättning av fluor till vattenledningsvatten.

Föredragande departementschefen anförde bl. a. följande.

Av vad jag tidigare anfört torde vidare framgå att en förutsättning för vattenfluorering måste vara, att den genomförs under betryggande teknisk kontroll. Föreskrifter måste sålunda ges beträffande handhavandet av fluoriderna, förfarandet vid tillsättning av dem, omfattningen av provtagning på vattnet och analys av proven, åtgärder vid överdosering och liknande problem. Vidare bör som villkor för vattenfluorering gälla att en kontinuerlig kontroll sker rörande såväl de odontologiska som de medicinska verkningarna av fluortillförseln. Sådana undersökningar bör omfatta inte bara barn och ungdom utan också personer i äldre åldersgrupper. Härigenom bör man på längre sikt kunna klarlägga bl. a. fluorens odontologiska effekt i åldrarna över 20 år.

Erfarenheterna av fluorering i vårt land är begränsade. Det är därför enligt min åsikt angeläget att inte redan på frågans nuvarande stadium öppna generell möjlighet för kommuner att fluorera sitt vattenledningsvatten. Inte minst beträffande det tekniska förfarandet vid vattenfluorering samt kontrollen över fluorens handhavande och fluorkoncentrationen i ett vattenledningsnät krävs vidgade erfarenheter, innan allmän-giltiga föreskrifter kan utfärdas. Erfarenheter på dessa och andra områden bör enligt min mening vinnas genom att vattenfluorering tillåtes endast på ett mindre antal orter och under omfattande kontroll i de hänseenden som jag tidigare berört. Vidgade möjligheter att fluorera vattenledningsvatten bör öppnas endast efter hand som ett säkrare underlag erhålles för bedömningen av de med åtgärden förbundna problemen.

I sitt av riksdagen godkända *utlåtande (2LU 1962:40)* över propositionen jämte i ämnet väcka motioner anförde *andra lagutskottet*, som tillstyrkte propositionen, bl. a. följande.

Bland fackmännen på området råder numera praktiskt taget fullständig enighet om att fluor har en avsevärd karieshämmande effekt. Som exempel kan nämnas att man i Norrköping erhållit en kariesreduktion på 52,4 procent hos sjuåriga barn, som sedan födseln tillhandahållits dricksvatten med en fluorhalt av omkring ett mg per liter. Hos 14-åriga barn, som från sjuårsåldern erhållit sådant dricksvatten, var kariesreduktionen 31,4 procent. De resultat som uppnåtts är sådana att de enligt utskottets mening i och för sig väl motiverar att försök med dricksvattenfluorering fortsättes.

I den offentliga debatten i frågan om vattenfluorering har emellertid två synpunkter med skärpa framhållits mot fluoreringen. Dels har man understrukit det moment av tvång för den enskilde som ligger i att han betages möjligheten att använda vatten utan fluorinblandning och dels har man uttalat farhågor för de hälsorisker som kan vara förenade med daglig konsumtion av fluor, inte minst med hänsyn till att konsumtionen av dricksvatten och därmed också av fluor kan antagas variera inom vida gränser. I *motionerna I:756 och II:911, I:757 och II:913, I:758 och II:914, II:912 samt II:915* yrkas på grund av huvudsakligen de nämnda synpunkterna avslag å propositionen.

Enligt utskottets mening är det en nackdel med fluorering av vattenledningsvatten att den beskär den enskildes valfrihet i fråga om fluorkonsumtion. Andra metoder för fluortillförsel såsom pensling av tänderna, munsköjningar eller tandborstning med fluorpreparat är ej behäftade med denna olägenhet och är därför ur denna synpunkt att föredraga framför fluorering av dricksvatten. Emellertid har, såvitt framgår av de hittills redovisade försöksresultaten, vattenfluoreringen visat sig till sin effekt vara långt överlägsen övriga metoder. Med hänsyn

till den avsevärda samhällseliga nyttan av åtgärden anser utskottet därför, trots den nackdel som ligger i tvångsmomentet, att man icke av denna anledning bör avstå från vattenfluorering. Utskottet vill emellertid i detta sammanhang understryka betydelsen av fortsatt forskning liksom vikten av att försöken med individuell fluorbehandling fortsättes.

Beträffande de hälsorisker som kan vara förenade med daglig fluorkonsumtion i den omfattning som kan komma i fråga genom den föreslagna vattenfluoreringen har under den tid fluorfrågan varit föremål för uppmärksamhet i vårt land av medicinsk expertis uttalats vitt skilda uppfattningar. Uppmärksamheten synes därvid ha varit inriktad dels på verkningar som uppkommer på ett relativt tidigt stadium såsom den dentala fluorosen, dvs. missfärgning eller fläckning av tänderna, och dels på senare framträdande verkningar, där befarade sjukliga förändringar i skelett och njurar har stått i centrum för intresset. Numera har emellertid en praktiskt taget enhällig svensk odontologisk och medicinsk expertis förklarat, att vunna erfarenheter av fluorens verkningar inte ger belägg för att långvarig daglig konsumtion av fluor i de små doser, som kommer i fråga vid vattenfluorering, skulle medföra hälsorisker. Med hänsyn till den ståndpunkt expertisen sålunda numera intar anser utskottet att de befarade hälsoriskerna måste antagas vara så ringa att de inte bör hindra antagandet av lagförslaget, som icke har annat syfte än att möjliggöra fortsatt försöksverksamhet med vattenfluorering.

Utskottet förutsätter därvid, att prövningen av ansökningar om tillstånd till fluorering i största möjliga utsträckning förbehålles Kungl. Maj:t och i vart fall icke delegeras till annan än central myndighet, samt att tillstånd icke beviljas annat än efter medicinalstyrelsens hörande i varje särskilt fall. Utskottet fäster särskild vikt vid att vid tillståndsprövningen, som bör ske efter restriktiva grunder, särskilt beaktas, att vattenverket i fråga är av sådan beskaffenhet att betryggande garantier finnes för att fluorkoncentrationen i vattnet kan hållas på en konstant nivå. Noggranna föreskrifter om fortlöpande kontroll i detta avseende bör givas. Utskottet vill slutligen understryka vikten av att fluorens verkningar inte bara på tänderna utan även på hälsotillståndet i övrigt fortlöpande vetenskapligt kontrolleras vid de fortsatta försök med vattenfluorering som kan komma att ske.

Under *debatt i riksdagens första kammare* i samband med behandlingen av utskottsutlåtandet över lagförslaget anförde statsrådet Johansson, på vars föredragning förslaget avlåtits, bl. a. att han avsåg att vattenfluoridering skulle tillåtas endast i Norrköping under ytterligare en femårsperiod. Efter femårsperiodens slut borde förutsättningarna vara avsevärt större att bedöma nödvändigheten av att i större omfattning tillgripa vattenfluoridering som ett medel i kampen mot tandkaries (prot. 1962:I:32 s. 27). Motsvarande uttalanden gjorde statsrådet Johansson under *debatt i andra kammaren* därvid han förklarade att framställning av annan kommun om fluoridering skulle avvisas, såvida inte någonting alldeles särskilt skulle kunna påverka inställningen (prot. 1962:II:33 s. 125).

Vid 1966 års höstriksdag framställdes i andra kammaren en *interpellation* angående erfarenheterna av dricksvattenfluoridering. I sitt svar, som avlämnades den 22 november 1966, framhöll chefen för socialdepartementet bl. a. att erfarenheten visat att fluor har en klart karieshämmande verkan, att inom barntandvården goda resultat nåtts med pensling och

sköljning med fluor samt att den största effekten erhålls om man kombinerar sistnämnda metoder med fluoridering av dricksvatten. Enligt departementschefens mening kunde det med stor säkerhet sägas att det inte längre råder någon tveksamhet mot fluoridering ur hälso-risksynpunkt.

Genom beslut av Kungl. Maj:t den 18 maj 1967 inrättades den s. k. *fluorkommittén* (1971 års riksdagsberättelse S 17) såsom rådgivande organ för frågor rörande tillsättning av fluor till vattenledningsvatten i kariesförebyggande syfte. Enligt sina direktiv har kommittén till uppgift bl. a. att utarbeta förslag till normer och anvisningar för tillsättande av fluor till vattenledningsvatten samt att fortlöpande följa utvecklingen på området och till Kungl. Maj:t avge de förslag som föranleds av vunna erfarenheter. Kommittén framlade den 9 juni 1967 förslag till anvisningar för genomförandet av vattenfluoridering. Sedan förslaget remissbehandlats avgav kommittén i december 1967 yttrande över remissutlåtandena. Anvisningar i huvudsaklig överensstämmelse med förslaget har år 1968 utfärdats av socialstyrelsen, "Fluoridering av dricksvatten" ("Meddelanden från socialstyrelsen" nr 3).

Spörsmål rörande tillståndsgivningen enligt 1962 års lag var föremål för *riksdagsbehandling* 1967 genom en *interpellation* i första kammaren, besvarad den 25 maj 1967 av chefen för socialdepartementet, och i samband med genomgång av statsverkspropositionen under våren 1968 (*debatt* i första kammaren den 20 mars 1968).

Vid 1968 års riksdag väcktes en *motion* om upphävande av lagen om tillsättning av fluor till vattenledningsvatten. Motionärerna hävdade att det alltså var ovisst huruvida vattenfluoridering medförde hälso-risker eller inte och de ville därför att fluorlagen skulle upphävas. Yttranden över motionen avgavs efter remisser av socialstyrelsen, Svenska tandläkare-sällskapet och Svenska läkaresällskapet.

Andra lagutskottet, som avstyrkte motionen, anförde i sitt av riksdagen godkända utlåtande (2LU 1968:56) bl. a. följande.

Vid tillkomsten av fluorlagen övervägdes ingående frågan om vattenfluorideringens inverkan på hälsotillståndet. Det konstaterades att en rätt avvägd tillförsel av fluor till dricksvattnet gav en avsevärt mindre frekvens av tandkaries i trakter där fluorhalten i vattnet av naturen var låg samt vidare att dricksvattenfluoridering enligt dittillsvarande erfarenheter som massprofylaktiskt medel var överlägsen andra metoder att förebygga karies. Statsmakterna fann också mot bakgrund av uttalanden av en praktiskt taget enhällig svensk odontologisk och medicinsk expertis, att de från vissa håll befarade hälso-riskerna måste antagas vara så ringa, att de inte borde hindra antagandet av lagen.

De instanser som avgivit remissyttranden över förevarande motion, nämligen socialstyrelsen, Svenska tandläkare-sällskapet och Svenska läkaresällskapet, är eniga om att det inte efter lagens tillkomst framlagts något vetenskapligt rön, som skulle göra det motiverat att upphäva lagen. I remissvaren framhålles tvärtom att en del gynnsamma effekter av vattenfluorideringen påvisats under de senaste åren. Dessutom påpekas att vattenfluorideringen mer och mer kommit till användning på olika håll ute i världen sedan fluorlagen antogs. Mot bakgrund av vad nu sagts finns enligt utskottets mening inte grundad anledning att av hänsyn till

hälsosynpunkter avstå från möjligheten till vattenfluoridering.

Att den vattenfluoridering som kan komma i fråga med stöd av lagen skulle få andra negativa biologiska verkningar, t. ex. i sjöar och vattendrag, torde heller inte kunna antagas. Mot en sådan hypotes talar enligt socialstyrelsen undersökningar rörande fluorens förekomst i naturen och rörande dess inverkan på känsliga cellers tillväxt.

Vid 1968 års riksdag förekom vidare en *interpellation* i andra kammaren angående tillsättande av natriumfluorid till AD-vitamin i kariesförebyggande syfte, vilken interpellation besvarades den 6 december 1968 av chefen för socialdepartementet.

Fluorfrågan togs upp även vid 1969 års riksdag genom en *interpellation* i andra kammaren angående fluoridering av dricksvatten, besvarad den 20 november 1969 av chefen för socialdepartementet.

Rekommendationer av världshälsovårdsorganisationen och Europarådet

Världshälsovårdsorganisationens (WHO) generalförsamling antog vid tjuogoandra världshälsovårdsassemblén i juli 1969 en resolution om fluoridering och tandhälsa, vari medlemsländerna rekommenderades att — såsom en bevisad hälsovårdsåtgärd — undersöka möjligheterna för och, där så är möjligt, införa fluoridering av de allmänna vattenverk, där fluorintaget genom vattnet eller andra källor är under tillfredsställande nivå (optimal levels) för befolkningen samt att — där fluoridering av allmänna vattenverk inte är möjlig — studera andra metoder för användande av fluor till skydd för tandhälsan.

Europarådets rådgivande församling antog vid andra delen av tjuogoandra mötet i september 1970 en rekommendation om förbättring av tandhälsotillståndet hos befolkningen i medlemsländerna. Församlingen rekommenderade Europarådets ministerkommitté att uppdra åt Europarådets hälsovårdskommitté att närmare studera i rekommendationen angivna frågor med sikte på framläggande vid slutet av år 1972 av en resolution om tandvårdsfrågor innehållande bl. a. detaljerade förslag beträffande fluoridering av dricksvatten.

Behandlingen av fluorideringsfrågan inom socialstyrelsen under de senaste åren

I juni 1970 anordnade socialstyrelsen en konferens beträffande vattenfluoridering med ett antal av styrelsens vetenskapliga råd samt andra experter. Konferensens bakgrund angavs vara världshälsovårdsorganisationens förenämnda rekommendation av år 1969 och ett av en norsk statlig utredning år 1968 avgivet betänkande "Instilling om tilsetting av fluorider til drikkevann", vari fluoridering av dricksvatten rekommenderades. Uppgiften för konferensen var att ange om det under de senaste åren framkommit sådana resultat på olika områden att det fanns anledning att ifrågasätta de slutsatser som angavs i nämnda dokument. I oktober 1970 anordnade socialstyrelsen en motsvarande konferens be-

träffande kollektiva, kariesprofylaktiska metoder som kan utgöra alternativ och/eller komplement till vattenfluoridering.

Efter det dessa konferenser hållits uppdrog socialstyrelsen åt vissa styrelsens vetenskapliga råd och experter att närmare utreda olika frågeställningar som framkom vid konferenserna m. m. Material från dessa utredningar beräknas kunna föreligga under hösten 1971 och avses tjäna som underlag för socialstyrelsens ställningstagande i fluorideringsfrågan — bl. a. beträffande föreliggande ansökningar m. m. om vattenfluoridering.

Utskottet

År 1962 antogs lagen om tillsättning av fluor till vattenledningsvatten (fluorlagen). Enligt lagen kan Kungl. Maj:t eller den myndighet som Kungl. Maj:t bestämmer efter framställning av kommun medge att fluor i kariesförebyggande syfte får tillsättas vatten, som inom kommunen tillhandahålls genom allmän anläggning för vattenförsörjning. Medgivandet kan förbindas med särskilda villkor.

Bakgrunden till lagstiftningen var den, att staden Norrköping år 1952 påbörjat fluoridering av vattenledningsvatten men avbrutit fluorideringen i början av år 1962, sedan regeringsrätten funnit åtgärden innebära missförhållande i hälsovårdshänseende. Lagförslaget framlades sedan staden härefter hos Kungl. Maj:t anhållit om tillstånd att fortsätta vattenfluorideringen.

Vattenfluoridering med stöd av medgivande enligt fluorlagen har ännu inte kommit till stånd. Flera kommuner — bland dem Norrköping — har visserligen medgivits rätt av Kungl. Maj:t att sätta fluor till vattenledningsvatten, men kommunerna har ännu inte inkommit med närmare utredning om hur de avser att uppfylla de villkor som socialstyrelsen uppsatt för åtgärden. Sedan socialstyrelsen år 1968 bemyndigats att lämna medgivande till vattenfluoridering har styrelsen i sin tur lämnat sådant medgivande i ett fall. Detta beslut har överklagats. Vidare finns ett flertal ansökningar hos socialstyrelsen om medgivande till vattenfluoridering, vilka ansökningar ännu inte prövats.

De i betänkandet behandlade yrkandena i motionerna 1971:183 och 1971:735 har till syfte att fluorlagen skall upphävas. I motionerna framhålls att den medicinska sakkunskapen numera inte är enig om att vattenfluoridering är riskfri från hälsovårdssynpunkt. Vidare betonas att fluoridering av dricksvattnet innebär en tvingande massmedicinering och ett ingrepp i den personliga integriteten. Det framhålls också att den kariesreducerande effekten av vattenfluoridering i Norrköping åren 1952—1961 visat sig vara mindre än man tidigare utgått från och att fluoridering inte hjälper mot tandlossningssjukdomarna.

Frågan om vattenfluorideringens inverkan på hälsotillståndet övervägdes ingående vid tillkomsten av fluorlagen. Det konstaterades att en rätt avvägd tillförsel av fluor till dricksvattnet gav en avsevärt mindre frekvens av tandkaries i trakter där fluorhalten i vattnet av naturen var låg samt

vidare att dricksvattenfluoridering enligt dittillsvarande erfarenheter som massprofylaktiskt medel var långt överlägsen andra metoder att förebygga karies. Med hänsyn till den avsevärda samhälleliga nyttan av åtgärden ansågs därför, trots den nackdel som ligger i tvångsmomentet, att man inte av denna anledning borde avstå från vattenfluoridering. Statsmakterna fann också mot bakgrund av uttalanden av en praktiskt taget enhällig svensk odontologisk och medicinsk expertis, att de från vissa håll befarade hälsoriskerna måste antagas vara så ringa att de inte borde hindra antagandet av lagen.

Under den tid som förflutit sedan fluorlagen antogs har ytterligare vetenskapliga rön gjorts som påvisar gynnsamma effekter av vattenfluoridering. I detta sammanhang bör också framhållas att vattenfluoridering mer och mer kommit till användning i andra länder och att världshälsovärdsorganisationens generalförsamling år 1969 antagit en resolution i vilken fluoridering av dricksvatten rekommenderas. Även inom Europarådet övervägs en rekommendation i ämnet. Det bör emellertid också nämnas att under de senaste åren framförts misstankar om att vattenfluoridering på sikt kan medföra bl. a. skelettskador.

I juni 1970 anordnade socialstyrelsen en konferens beträffande vattenfluoridering med ett antal av styrelsens vetenskapliga råd samt andra experter. Uppgiften för konferensen var att ange om det under de senaste åren framkommit sådana resultat på olika områden att det fanns anledning att ifrågasätta de slutsatser som anges i ovannämnda resolution av världshälsovärdsorganisationen och i en norsk utredning, där fluoride-ring av dricksvatten rekommenderas. Senare under året anordnade socialstyrelsen en motsvarande konferens beträffande kollektiva, kariesprofylaktiska metoder som kan utgöra alternativ och/eller komplement till vattenfluoridering. I avvaktan på resultatet av utredningar som vissa experter gör med utgångspunkt i frågeställningar, som uppkom vid konferenserna, har socialstyrelsen inte utnyttjat sin möjlighet att medge vattenfluoridering. Enligt utskottets mening finns det mot bakgrunden av det tidigare anförda inte skäl att i detta läge förorda en ändring av fluorlagen. Utskottet kan inte heller biträda förslag som innebär att vi i vårt land nu helt avstår från möjligheten att – utöver de erfarenheter som vunnits genom fluorideringen i Norrköping – få till stånd försök med vattenfluoridering som utformats med hänsyn till vårt lands speciella förhållanden: som framhålls i motionen 1971:183 kan resultatet av vissa utländska undersökningar inte utan vidare appliceras på svenska förhållanden. Med hänsyn till det anförda avstyrker utskottet motionsyrkan-dena.

Utskottet hemställer

att riksdagen avslår motionen 1971:183 samt motionen 1971:735,
såvitt nu är i fråga.

Stockholm den 10 november 1971

På socialutskottets vägnar

GÖRAN KARLSSON

Närvarande: herrar Karlsson i Huskvarna (s), Gustavsson i Alvesta (c), Svensson i Kungälv (s), Hamrin (fp), Dahlberg (s), Carlshamre (m)*, fru Skantz (s), herr Persson i Stockholm (s), fru Sigurdson (s), herrar Åkerlind (m), Johnsson i Blentarp (s)*, fru Marklund (vpk), herrar Bengtsson i Göteborg (c), Romanus (fp) och fröken Andersson i Stockholm (c)*.

* Ej närvarande vid betänkandets justering.

Reservation

av herrar Hamrin (fp), Dahlberg (s), Carlshamre (m), Åkerlind (m), fru Marklund (vpk) och herr Bengtsson i Göteborg (c) som anser

dels att det avsnitt i utskottets betänkande som på s. 11 börjar med "Frågan om vattenfluorideringens" och på s. 12 slutar med "avstyrker utskottet motionsyrkandena" bort ha följande lydelse:

"Enligt utskottets mening bör fluorlagen avskaffas på grund av att fluorfrågan, sedan riksdagen år 1962 antog lagen, kommit i ett helt annat läge. När riksdagen antog lagen var den medicinska och odontologiska expertisen praktiskt taget ense om att vattenfluoridering under givna omständigheter inte skulle innebära några hälsorisker genom biverkningar. I dag är expertisen i hög grad splittrad när det gäller fluorens inverkan, bl. a. på skelettet och benvävnaden. Vid för hög fluorkonsumtion kan njurfunktionen rubbas. Lagen tillkom också för att en lokal försöksverksamhet i Norrköping skulle kunna bedrivas. Denna försöksverksamhet har ännu ej påbörjats trots att nio år förflutit sedan lagen tillkom. Socialstyrelsens avvaktande hållning till fortsatt fluoridering av vattenledningsvatten är ett uttryck för den splittring, som råder bland experter på området.

Till de risker av medicinsk art, som kan uppkomma vid en allmän vattenfluoridering, skall läggas de tekniska och juridiska aspekterna på frågan. Även vid en så vetenskapligt riktig dosering som möjligt blir den individuella dosen helt beroende av hur stor dagskonsumtionen av vatten är i det enskilda fallet. En person som konsumerar dubbelt så mycket vatten som normalt får en dubbel dos av fluor. Om flera kommuner är anslutna till ett och samma vattenverk med fluoriderat vatten kan den kommun, som inte önskar fluor i sitt vatten, i praktiken bli tvingad att ta emot fluoriderat vatten.

Många människor uppfattar fluoridering av vattenledningsvattnet som ett ingrepp i den personliga integriteten, eftersom man inte har någon möjlighet att få annat än fluoriderat vatten. Vetskapen om att man på artificiell väg tillför vattnet ett gift skapar oro hos den stora allmänheten.

Den som vill tillförsäkra kroppen en viss dos jod kan göra detta genom att förtära salt med jodinhåll, medan den som är överkänslig för jod kan förtära jodfritt salt. På motsvarande sätt kan man i fall, där fluoridering önskas, tillsätta fluor i t. ex. tandkräm eller barnmat. I skolorna förekommer pensling av tänderna med fluorpreparat. Med ett sådant användningssätt kan människor, som är allergiska mot fluor,

undvika att allergin utlöses. Enbart vetenskapen om att fluor i grundvattnet har en karieshämmande effekt på människornas tänder får inte frësta lagstiftare och myndigheter att på artificiell väg tillföra vattenledningsvattnet fluor. Ett rent och friskt vatten är förutsättningen för allt mänskligt liv på jorden. Statsmakterna bör inte tillåta att till detta vatten sätts ett gift. Med hänsyn till det anförda tillstyrker utskottet att fluorlagen upphävs."

dels att utskottet bort hemställa

"att riksdagen med bifall till motionen 1971:735, såvitt nu är i fråga, och i anledning av motionen 1971:183 för sin del antager följande

Förslag till

Lag om upphävande av lagen (1962:588) om tillsättning av fluor till vattenledningsvatten.

Härigenom förordnas att lagen (1962:588) om tillsättning av fluor till vattenledningsvatten skall upphöra att gälla dagen efter den, då denna lag enligt därå meddelad uppgift utkommit från trycket i Svensk författningssamling."