

Dagens drikkevannkontroll, er den til nytte?

Av Brynjulf Melhuus.

Brynjulf Melhuus er veterinærinspektør i Statens Næringsmiddeltilsyn.

Innlegg på seminar i Norsk Vannforening 4. oktober 1990.

Innledning

Det kan være hensiktsmessig å dele opp spørsmålet i foredragets tittel i følgende underspørsmål:

- Hvordan er drikkevannkontrollen til nytte?
- For hvem er den nyttig?
- Svarer nytten til den innsatsen som settes inn?

For å kunne svare på disse spørsmålene må først dagens situasjon på drikkevanns sektoren i Norge beskrives. Dette skal gjøres ved å skissere strukturen i drikkevannsforsyningen, behovet for drikkevann, tilbudet på drikkevann til befolkningen, samt forvaltningen av og kontrollen med overholdelse av regelverket.

Deretter vil jeg gå litt inn på kontrollresultatene, hvordan disse er i forhold til normene og hvilken nytte vi har av dem i dagens situasjon.

Ved vurderingen av om vi har den nytte av kontrollinnsatsen som vi kan vente, vil jeg nevne noen aktuelle tiltak som kan forenkle og harmonisere forholdene i overensstemmelse med den øvrige næringsmiddelforvaltningen i Norge, og i relasjon til signalene fra EF.

Dagens situasjon

Strukturen i vannforsyningen i landet.

I dag forsynt ca. 3,0 mill. nordmenn, eller 73% av befolkningen med drikkevann fra ca. 400 store vannforsyningsanlegg, med over 1000 konsumenter tilknyttet.

Ca. 0,3 mill., eller 7% av befolkningen blir forsynt fra anlegg med mellom 100 og 1000 konsumenter tilknyttet.

Mens ca. 0,8 mill., eller 20% av befolkningen forsynt fra ca. 150.000 små-anlegg med under 100 konsumenter tilknyttet det enkelte anlegg.

Behovet for drikkevann.

Dette varierer selvsagt sterkt, og kan nok være vanskelig å fastslå. Beregninger som er gjort viser imidlertid at forbruket pr. person pr. døgn av husholdningsvann/drikkevann i Norge er nesten det dobbelte av forbruket i Sverige eller Danmark, eller ca. 150—250 liter pr. person pr. døgn. Det er dessuten et behov at den helsemessige, bruksmessige og estetiske kvaliteten er god.

Tilbudet av drikkevann.

De fleste forbrukere i Norge har nok vann og sikkert vann. Dette hensynet har det vært lagt stor vekt på. Vi har inntrykk at det langt på vei er innfridd. Når

det gjelder kvaliteten på drikkevannet kan vi peke på at kildene vi henter drikkevann fra i alt overveiende grad (84%) er overflatevannkilder. Dette innebærer at det er raske variasjoner i vannkvaliteten generelt, herunder blant annet innholdet av bakterier, partikler (turbiditeten), og innholdet av fargede komponenter (bl. humus).

Vannforsyningsanleggene i vårt land har i liten grad installasjoner som renser vannet. Vi regner med at ca. 900 anlegg som forsyner 0,5 mill. innbyggere har enkel rensing, mens bare noen få anlegg har avansert rensing. De ca. 150.000 små-anleggene som forsyner 800.000 mennesker har stort sett ingen rensing eller desinfeksjon.

Ledningsnettene strekker seg over ca. 26.000 km med ledninger over 50 mm, og like lange strekninger med stikkledninger. En stor del av disse er plassert i grøft sammen med ledninger for kloakk og overvann. Ca. 7000 km er fra før 1940, altså over 50 år gamle, ca. 2000 km er fra før år 1900, og altså er rundt 100 år gamle.

Driften av vannforsyningsanleggene er etter foreliggende opplysninger også høyst varierende. Ofte mangler det faste rutiner for kontroll og oppfølging. De ansvarlige legger vanligvis hovedvekten på at det skal være nok og sikkert vann, og at vannet skal lukte og smake nøytralt. Eget driftspersonell mangler ofte. Det finnes heller ikke noe eget opplæringsstilbud for driftspersonell.

Målinger og beregninger viser at i gjennomsnitt lekker halvparten av inn tatt vannmengde ut på ledningsnettene på veien fram til forbruker.

Kvaliteten på drikkevannet slik det kommer fram til forbrukeren vil variere alt etter hvilken type vannkilde forsyningsanlegget har, dessuten også med

inntaksstedet, vannbehandlingen, nett-kvaliteten, og driftsopplegget. Kvaliteten er lite tilpasset det behovet konsumentene har, og som bl.a. er nedfelt i de retningslinjene for kvalitet som finnes i SIFF's veileder G2.

Forvaltningen og kontrollen

Regelverket

Regelverket som omhandler drikkevann er først og fremst drikkevannsforskriften som er hjemlet i både næringsmiddeloven og kommunehelsetjenesteloven. Videre påbyr bygningslovens § 65 at bygning ikke må føres opp eller tas i bruk til opphold for mennesker eller dyr med mindre det er tilfredsstillende adgang til hygienisk betryggende og tilstrekkelig drikkevann. Begge disse bestemmelsene er godt kjent blant personell som har med drikkevann å gjøre. De brukes allikevel bare i begrenset utstrekning i forhold til de mulighetene de gir hjemmel for.

Blant annet er sanksjonsbestemmelsene i vannforskriftens § 8 om tvangsgjennomføring av tiltak lite brukt.

Godkjennings- og kontrollmyndighetene

Godkjenningsinstansen for store vannforsyningsanlegg med over 1000 abonnenter er SIFF, for små anlegg med mellom 100 og 1000 abonnenter er det helse- og sosialstyret.

Ansvarlig for kvalitetskrav og kontrollopplegg m.v. er Statens Næringsmiddeltilsyn.

Kontrollinstansen for vannkvalitet lokalt er det kommunale/interkommunale næringsmiddeltilsyn.

Kontrollresultatene

I følge opplysninger innhentet fra det kommunale næringsmiddeltilsyn utfø-

res det lokalt 4—500.000 enkelt-analyser pr. år på drikkevann i Norge. Omtrent halvparten av disse er mikrobiologiske, halvparten er kjemiske analyser.

De vanligste mikrobiologiske analysene utføres for å avklare totalt kiminnhold (TK), innhold av koliforme bakterier (KB), og innhold av termotolerante koliforme bakterier (TBK). Innhold av TBK er indikasjon på at prøven inneholder kloakk eller avføring fra varmblodige dyr.

De vanligste kjemisk/fysiske analysene er undersøkelse for pH, farge, turbiditet, ledningsevne, jern, mangan, hardhet. Funn av høye verdier indikerer forurensning av drikkevannet.

Objektivt sett er kontrollresultatene et uttrykk for drikkevannskvaliteten i forhold til en rekke hensyn både av helsemessig, bruksmessig og estetisk art som er koordinert, samlet og blant annet nedfelt i SIFF's veileder G2.

Som eksempel på overskridelser av normer kan nevnes følgende tall fra et fylke. Tallene er antall analyser i prosent av det totale antall som overskrider anbefalt norm:

Totalt kiminnhold	35 %
Innhold av termotolerante bakterier	1,4 %
Farge	23 %
Turbiditet	26 %
Jern	17 %
Mangan	17 %
Hardhet	8 %

Totalt utgjør vannundersøkelser ca. 40% av laboratorieinnsatsen innen det kommunale næringsmiddeltilsyn i Norge. Det er det uten sammenligning mest undersøkte næringsmiddel vi har. Hvordan kan det da ha seg at kvaliteten er så mangefull?

Hvilken nytte har vi av dagens drikkevannkontroll?

Resultatene av drikkevannsundersøkelsene brukes først og fremst som opplysninger til de som eier eller har ansvaret for de enkelte vannforsyningsanlegg. Opplysningene om kvalitetsundersøkelse følges vanligvis ikke av råd med utgangspunkt i anleggenes samlede tilstand og drift, eller av pålegg om utbedringer av kvaliteten i forhold til de veiledende krav vi har. I mange tilfelle har en inntrykk av at svarbrevene fra næringsmiddeltilsynet arkiveres som historiske opplysninger. Drikkevannet bedres ikke av en rekke analyseresultater som produseres over tid, men forutsetter aktiv oppfølging som sjelden gjennomføres.

Ved svært mange vannverk kan man ved bare å slå opp i samlingen med analyseresultater får god oversikt over kvaliteten på vannet, og stabiliteten av kvaliteten over tid.

Svarer nytten til innsatsen?

I øyeblikket er det min vurdering at svaret er et klart nei.

For drikkevannskontrollen har man det forhold at ansvarsforholdene er splittet (som tilfellet var tidligere for andre næringsmidler). Næringsmiddeltilsynene har bare ansvaret for å utføre kvalitetskontrollen på det ferdige «produktet». De andre tilsynsoppgavene er det ikke faste organer til å ta seg av. Dette er uheldig, og kan være en medvirkende grunn til at vi i Norge med en spissformulering kan sies å ha «verdens beste råvann», og uten tilsvarende drikkevann.

Hvordan kan man bruke resultatene bedre?

Innen tilsynet med andre næringsmidler er ansvaret for samtlige tilsynselementer (inspeksjon, laboratorieundersøkelse, saksbehandling, vedtak) i praksis tillagt den lokale næringsmiddeltilsynsenhet. Dette gjør næringsmiddeltilsynene til praktiske og operative enheter med et nært forhold til de enkelte næringsmiddelvirksomheter, og med muligheter til å gå inn i de svake sidene innenfor helheten i den enkelte virksomheter med tilpassede virkemidler. Det gjør også forholdene enkle for næringsmiddelvirksomhetene. De har bare en instans å holde seg til.

Næringsmiddeltilsynet har som andre offentlige etater begrensede ressurser.

Analyseresultatene bør samordnes med inspeksjons-, saksbehandler- og vedtaksfunksjonen. Dessuten er det behov for en klargjøring og komplettering av regelverket. Uten en slik forenkling vil utviklingen sannsynligvis bli at næringsmiddeltilsynet vil måtte trappe ned drikkevannkontrollen til fordel for mer kostnadseffektive innsatsområder innen kontrollen med næringsmidler.

I tillegg til en avklaring av de forvaltningsmessige forholdene, herunder en tilpasning til EF, vil det kunne skje en ytterligere utnyttelse av resultatene dersom teknisk sektor, helse-sektor og miljø-sektor innenfor kommunene avklarer sitt behov for tjenester på dette området. Samlet vil dette ville kunne lede til en godt motivert og målrettet styrking av undersøkelsesmiljøene lokalt som alle ville ha glede av.

For å bedre denne situasjonen vil det være nødvendig å prioritere flere arbeidsområder:

- En klargjøring av den administrative rollefordelingen sentralt og lokalt.
- En vurdering av ulike enkeltprosjekter, som f.eks.:
 - Enkeltvannforsyningsanlegg (alleerede igangværende prosjekt)
 - Innføring av egenkontroll-ordning i noen større vannverk
 - Opplæringsprogram for driftspersonell

Hvordan forutsetter EF at drikkevannskontrollen skal organiseres?

Dette får man et inntrykk av gjennom EF-direktivet om kvaliteten av drikkevann av 15.7.80. I EF har man ifølge dette ingen krav til godkjenning av anlegg for vannforsyning, det er imidlertid en forutsetning at det enkelte medlemsland treffer alle nødvendige tiltak for å:

- sikre at kvalitetskriteriene for drikkevann blir oppfylt
- hindre at grenseverdiene overskrides
- sikre regelmessig kontroll
- sikre at kontrollen utføres hos brukeren
 - med sikte på å etterprøve oppfyllelsen av
- direktivets bilag 1: kvalitetskrav i detalj
- direktivets bilag 2: analysekategorier og analysehyppigheter i detalj
- direktivets bilag 3: analysemetoder i detalj

Med andre ord tar man fatt i forholdene med bakgrunn i kontrollresultatene og i lovfestede klare krav til produktets kvalitet.

Med dagens store innsats på kontrollen av drikkevannet hos brukerne i vårt land, er forutsetningene for å kunne tilpasse oss til EFs bestemmelser på denne sektoren gode. Vi må imidlertid få vedtatt bestemmelser og tilsynsordninger som sikrer overholdelse av, og tilpasning til kvalitetskravene til vannet på brukerstedet.

Sverige har også vedtatt nye bestemmelser på drikkevannsektoren der utgangspunktet er at kvaliteten til forbruker skal stå i fokus, og det offentlige innsats og ansvar rettes inn mot dette.

Kommunene er eiere og operatører for en rekke vannforsyningsanlegg. Dette gjør at det kan være av betydning både for kommunenes habilitet som kontrollinstans og for virksomhetenes effektivitet å vurdere opprettelsen av egne selskaper for vannforsyning. Det

vil kunne åpne for avgiftsbaserte inntekter til vannverkene.

Innen kontrollen med næringsmidler i sin alminnelighet arbeides det med å finne fram til praktiske ordninger for internkontroll i de enkelte næringsmiddelvirksomheter. I den forbindelse tar SNT også sikte på å foreslå innføring av internkontroll ved noen større vannforsyningsanlegg som en frivillig forsøksordning.

Sluttord

Med de gode og rikelige råvannsressurser vi har i vårt land kan vi ikke lenger leve med en så svak kvalitetssikkerhet på drikkevannet som vi har. Her er det pekt på enkelte trekk ved forholdene slik de er, og mulighetene for bedring gjennom enkle tiltak.



Vi utfører tverrfaglig planlegging og prosjektering innen:

- *Vannbehandling*
- *Kommunale og industrielle renseanlegg*
- *Slambehandling*
- *Avfallsbehandling*
- *Aquakultur*

INGENIØR CHR. F. GRØNER A.S

Kjørbovn. 14, 1300 Sandvika. Tlf. (02) 47 15 00

Sarpsborg - Fredrikstad - Moss - Ski - Moelv - Hamar - Elverum - Porsgrunn - Skien - Larvik - Kristiansand
- Bergen - Førde - Åleund - Kristiansund - Trondheim - Bodø - Narvik - Finnsnes - Tromsø