

## Debattinnlegg: Norsk drikkevannsforskning

*Av Egil Gjessing, Prof. em., Harestua*

For litt mer enn ett halvt-hundre år siden besluttet man i kongeriket at det var nødvendig med mer kunnskap om vann. Norsk institutt for vannforskning (NIVA) ble opprettet. NTNFs "Utvalg for vannrensning" var forløperen til NIVA.

Det var på dette tidspunkt mye nasjonal kunnskap om vann og vannforurensning knyttet til en rekke læringsinstitusjoner omkring i landet ikke minst ved, SIFF (Folkehelse).

Ved opprettelsen av dette forskningsinstituttet var det en slags nasjonal erkjennelse om at våre vannressurser måtte bli nøyere vurdert og at rensning eller behandling var et tema. For temmelig nøyaktig 50 år siden ble den vitenskapelige staben på NIVA fordoblet, med 4 forskere og to av disse skulle arbeide med to av særtrekkene ved våre ferskvannsressurser: Nemlig fargen og surheten.

Interessen for begge disse egenskapene var knyttet til drikkevann. Fargen var uestetisk og surheten korrosjonsfremmende.

I løpet av disse 50 årene ble det, nasjonalt og internasjonalt innsamlet enormt mye nyttig kunnskap om disse tema. De internasjonale kontaktflatene ble omfattende og det ble etter hvert et enestående godt fagsamarbeid. Dette var særlig knyttet til vannfargen eller Humus eller Naturlig Organisk Materiale (NOM) som det kalles i dag.

Mitt inntrykk er at når det gjelder vannkorrosjon så har forskningsinnsatsen bidratt til å løse de største problemene. Vi vet hva som er patent behandling for å minimalisere "tæringen" på rør og kraner. Jeg vil imidlertid på den annen side hevde at kunnskapen om vannfargen

fortsatt ikke er tilstrekkelig. Denne påstanden underbygges av det faktumet at vannfargen i den subarktiske klimasone på vår klode er økende og at kvaliteten endrer seg.

Disse omfattende endringene i farge av overflatevann ble påpekt allerede for 20 år siden. Vi som har vært engasjert i miljø og miljøforskning noen tid har erfaring for at det tar 10-20 år fra forskeren påpeker et problem, til de ansvarlige reagerer. Så nå må tiden være moden for å søke å finne en forklaring på den økende fargen i vårt vann

Det har vært mange møter om denne fargeøkningen i løpet av disse 20 årene, både nasjonale og internasjonale møter, og vi har til disposisjon lang liste av velfunderte forklaringer på hvorfor fargen øker. Mange gode ideer og enkelte "kjepphester". Drikkevannsindustrien og hydroøkologene trenger sårt både en diagnose og en prognose!

Foreløpig er det ingen forklaring som passer i alle tilfellene hvor vannfargen er økende. Nasjonale institusjoner med kompetanse innen farge i vann finner vi blant undervisningsinstitusjonene UiA, UMB og UiO. Blant oppdragsinstitusjonene er det NIVA og SINTEF som er de fremste.

### **Mitt første anliggende er:**

Når vi har så mange kloke hoder med avanserte ideer og når vi har så mye kunnskap om fargen i vann, hvorfor kan vi ikke komme sammen å antyde en felles konklusjon? Slik at brukerne dvs. vannverkseierne har tidens beste fagkunnskap å planlegge etter?

Jeg kan antyde følgende forklaring. Ingen av de nevnte institusjoner har både ledig kapasitet og kompetanse til å grave tilstrekkelig dypt i materien. Og særlig ikke når det må være ”gratis”!

**Mitt andre anliggende er litt mer alvorlig:**

I min tid som miljøforsker i Norge har jeg til gode å måtte oppleve å verne om min kunnskap. På oppdragsinstituttene vil mange dog oppfatte dette som en selvfølge. Nesten uansett offentlig tilskudd har institusjoner som NIVA måttet ta betaling for sin kunnskap for ”å overleve”.

Når det imidlertid gjelder våre undervisningsinstitusjoner, hvor lønnen er betalt, ser jeg dette som en betenkelig utvikling. Det er fristende å bruke den nasjonale håndteringen av vannfargeøkning som eksempel. Stikkordet er: ”Min professor- kunnskap/kompetanse er heller ikke gratis”. Hvor er stimulansen? Hvor er penga?

Alle er like initiativløse. Alle sitter på sin ”høye hest” eller på sin ”lille tue” og verner om sine nye funn og oppdagelser, verner om sine

nye ideer og tanker og har nok med seg selv. De lukker øynene for perspektivene og samfunnets behov. Mine oppdagelser, mine ideer og mine tanker er en resurs som jeg kan bruke når jeg skal søke til en felles kasse om ekstra penger. Konkurransen er nødvendig og bra, men må det være slik at våre professorer er så ”underernært” at de må ut og selge sin kunnskap?

**Jeg har selv en tanke vedr fargeøkning:**

”Kan det være en sammenheng mellom vannfargeøkning og endringer i magnetosfæren?” Burde jeg holde denne originale tanken for meg selv og bearbeide den videre i det stille eller risikere at noen ”napper” den? Sånt forekommer! Og det setter vanligvis spor.

Kanskje kan NOMiNOR stimulere til en innsats vedrørende fargeproblemet? Dette er et initiativ som SINTEF (Bjørnar Eikebrokk) har tatt. Det er basert på et nordisk samarbeid. Slike prosjekter har tidligere vist seg å fungere fordi man ikke må kjempe om de samme pengene og man har et felles vel definert mål.