

## VANN for 40 år siden

### Om gode resipienter, utedoer og instruksjer

*Av John Mikal Raaheim*

*John Mikal Raaheim* er sivilingeniør fra NTH med mastergrad i historie fra UiO. Han er ansatt som spesialrådgiver i Tekna og er redaktør for VANN.

#### VANN på nett

Som medlem av Vannforeningen kan du søke etter og skrive ut artikler fra tidligere årganger av VANN helt tilbake til første årgang i 1966. Det er mye å ta av. Tilbudet er tilgjengelig via foreningens nettside [www.vannforeningen.no](http://www.vannforeningen.no). I denne spalten finner du 40 år gamle smakebiter blant annet fra VANNs tiende årgang nr. 1 i 1975. Siden Vann nå annonserer med sin 50. årgang kan noen kanskje mene at smakebitene burde være 10 år eldre. Det vil bli vurdert, men først neste år.

#### Forbud mot alkoholreklame og kvinneår

Fra 1. januar 1975 trådte forbudet mot alkoholreklame i kraft. Hele 1975 var erklært som det internasjonale kvinneåret av FN. I tidsskriftet Sirenes første utgave det året konstaterte man at man til tross for kvinneåret bare sto «ved begynnelsen av en frigjøringskamp». Bare ca. 100 av landets 440 kommuner hadde satt ned lokalkomiteer til tross for at det tidlig var bestemt at det skulle satses på lokale aktiviteter. Senere på våren fremmet imidlertid regjeringen en lov om likestilling mellom kvinner og menn på alle områder, unntatt i indre forhold i trossamfunn.

I februar kunne man konstatere at en fjerdedel av den norske handelsflåten lå i opplag. Dette var lett synlig i mange norske fjorder. Samtidig

ble det lagt frem prognoser for Statsfordfeltet i Nordsjøen som antydte at man her kunne hente ut 400 millioner tonn olje. En nederlander ble verdensmester på skøyter. Beste nordmann ble Sten Stensen på fjerdeplass i sammendraget.

Den 22. februar omkom 27. mennesker i Norges gjennom alle tider mest alvorlige togulykke da et hurtigtog fra Oslo til Åndalsnes kolliderte med et ekspressstog fra Trondheim nær Tretten stasjon i Gudbrandsdalen.

Den 3. mars noterte Oslo Børs den laveste dollarkurs mot norske kroner siden 1946. En dollar kostet fire korn og nitti øre. I 1975 kunne man kjøpe en ny Toyota Corolla 30 de luxe for kr 34 900. En nyutdannet akademiker i kunne få rundt kr 50 000 i årslønn. Lønnsinflasjonen var kraftig og forhåndanslått til rundt 20% i 1975.

I slutten av april tok ungdommen over i Arbeiderpartiet på partiets landsmøte. Reiulf Steen erstattet Trygve Bratteli som partiformann og Gro Harlem Brundtland ble nestformann.

Dette som et bakteppe, men nå til VANN. Siden Vannforeningens 50-årsjubileum har lagt beslag på mange av VANNs sider i 2014 og foretrengt denne spalten tillater jeg meg et lite tilbakeblikk også på 1974.

## ... en god resipient som uten skade kunne motta de forurensninger som den ble tilført ...

Oslofjorden og Trondheimsfjorden var i fokus i VANN nr. 3 høsten 1974. «En ny milepel i Oslofjordens forurensningshistorie er nådd», het det i lederen. Milepelen besto i at Kontor for interkommunalt kloakksamarbeid i indre Oslofjord nylig hadde lagt frem en utredning med forslag om at kommunalt avløpsvann på vestsiden av fjorden (Oslo vest, Bærum, Asker og deler av Røyken) skulle ledes frem til et nytt rensaneanlegg for mekanisk/kjemisk rensing i Slemmestadområdet før det ledes ut på dypt vann i fjorden. Dette var i samsvar med anbefalinger fra NIVA, som tidligere hadde vist at fosfor var begrensende faktor for algevekst i fjorden.

I Trondheimsfjorden var man ikke kommet like langt. Trondheimsfjorden hadde «vært ansett som en god resipient som uten skade kunne motta de forurensninger som den ble tilført fra husholdninger, jordbruk og industri» helt frem til 1970. Da ble det imidlertid lagt frem undersøkelser som «Kunne tyde på at en økende forurensningsbelastning var i ferd med å gjøre seg gjeldende». Det ble vedtatt å sette i gang mer omfattende undersøkelser som 1974 hadde pågått et og et halvt år og som skulle avsluttes i 1975. VANN nr. i 1974 har flere artikler som gir foreløpige resultater fra disse undersøkelsene. Man hadde alt konstatert at en del mindre fjordarmer hadde «betydelig nedsatt oksygeninnhold i bunnvannet». I Orkdalsfjorden var det «påvist høye verdier av kopper og sink i blåskjell, albuskjell og grisetang». Også lenger ut i fjorden var det funnet «relativt høye verdier».

På Geilo ble det fra 30. oktober til 1. november 1974 arrangert kurs om «Ledningsnett for vann- og avløp, prosjektering, bygging og drift» i regi av Norske Sivilingeniørers Forening. Hensikten med kurset var ifølge invitasjonen «å få til kvalitetsmessig heving og en mest mulig ensartet utførelse av ledningsanlegg for vann og avløp». Kurset ble arrangert på Geilo Hotell. Kursavgiften var kr 800,-. I tillegg kom en pensjonspris på kr 120,-.

## Forurensning fra eldre industri og utdoer i fritidshus

Forurensning fra eldre industri var tema i både i leder og flere artikler i VANN nr. 4 1974. I arbeidet med ny vannvernlov på 60-tallet var det slått fast at det var industribedriftenes plikt å sørge for at den utslipp ikke overstiger «et for samfunnet akseptabelt nivå». «Dette «polluter pays principle» er nå alment godtatt», skrev man i lederen. Mange eldre bedrifter var imidlertid bygget uten tanke på moderne miljøvern og det ville i noen av disse kunne bli svært kostbart å bygge inn anlegg for reduksjon av utslipp, bedriftene ville kunne få finansielle problemer og dette igjen kunne slå uheldig ut for lokalsamfunnene der dette mange steder var viktige arbeidsplasser. Norges Industriforbund hadde beregnet investeringsbehovet for å sanere utslipp fra eldre industri til 2 milliarder 1973-kroner. Løsningen ble i første omgang statlige støtteordninger i form av lån med 10-20 års avdragstid og 7-8 % rente gjennom Industribanken og i tillegg lånegarantier. Det var disse, andre virkemidler og utfordringer som var tema for innlegg og artikler i 1974.

Byråsjef Per-Chr. Endsjø satte i sin artikkel ord på noen av de spesielle utfordringene man i 1974 sto overfor. «Forholdene i Norge er at vårøkonomi er fullt beskjeftiget og realøkonomisk rom for miljøinvesteringer kan bare finnes ved at en skyver til side andre investeringsønsker. Dette legger et stort ansvar på miljøvernmyndighetene for at de bedrifter som oppnår statsstøtte til miljøverntiltak virkelig er de bedrifter som kan forsvare sin plass i norsk næringsliv ikke bare i år, men også i slutten av dette tiåret og helst lengre fremover». Sivilingeniør Helge Fredriksen fra Industriforbundet var opptatt av de «bevilgningsrammer som antydes er meget beskjedne i forhold til de oppgaver vi står overfor». Investeringsavgiften var en annen utfordring. Han så også for seg skattefrie fondsavsetninger som et mulig virkemiddel.

Kloakkslam og biologiske klosetter var et andre sentrale temaer i nr. 4 av VANN i 1974. Forskningsleder Terje Simensen hadde holdt foredrag og skrev deretter artikkel om «Jordbruksanvendelse og deponering av kommunalt slam». Dette slammene utgjorde ifølge Simensen

bare 0,5 til 1,0 vektprosent av samlet avfallsmengde, mens for eksempel husdyrgjødsel sto for 75 % av vekten. Men hygieniske forhold og geografisk konsentrasjon i urbane områder gjorde likevel slamhåndteringen til en utfordring. Simensen gjorde detaljert rede for de foreliggende alternativene; jordbruksanvendelse, og kompostering og deponering. Sivilingeniør Brynjulf Skagestad på sin side mente at slammengden allerede var så stor, 2 000 til 3 000 m<sup>3</sup>, at man raskt måtte finne løsninger og at i et slikt perspektiv var sikker deponering eller destruksjon det beste alternativ, siden det fortsatt var stor usikkerhet knyttet til det «å utnytte verdiene i slammet».

Førsteamanuensis Tor Arve Pedersen konstaterte i 1974 at «for noen år tilbake fikk gammel-dassen sin egen «venneforening» som vel nærmest skulle arbeide for systemets renessanse og videre utbredelse». Han mente at «dette var neppe vel overveid» selv om han tilføyde at utedoen fortsatt kunne brukes i meget grissgrendte områder. Etter å pekt på utfordringer knyttet til tømning av kjemikaliklosetter og høye kostnader ved bruk av vannklosett i hytteområder ga han en oversikt over nyere systemer og deretter en grundig vurdering av biologiske klosetter der han konkluderte: «På det nåværende tidspunkt vil det være riktig først og fremst å anse denne type klosetter som en alternativ løsning i fritidshus. Med en gunstig utvikling på området kan en håpe at slike system i nær fremtid kan få anvendelse også i ulike typer av helårsbebyggelse».

## Lite klargjørende instruksjoner og potensiell mva-spekulasjon

«I de senere år har vannforurensende aktiviteter innenfor industri, jordbruk og den enkelte husholdning økt sterkt. Bedømt ut fra forurensningssituasjonen i våre vannforekomster, kan det neppe sies at det apparat som skal bekjempe forurensingene og holde vannforekomstene intakt, har utviklet seg i samme tempo». Dette var innledningen til lederen i VANN nr. 1 i 1975. Dette skrev man til tross for at Statens forurensningstilsyn (SFT) var i virksomhet på feltet fra 1. januar og at det forelå instruks for fylkenes til-

synsingeniører. I Vannforeningen mente man arbeids- og ansvarsdelingen mellom SFT, fylkesmennene og fylkene var uklare.

Direktør Tor Holmøy fra SFT var invitert til et møte i foreningen i november 74 og bidro med en artikkel i nr. utgaven av VANN i 1975. SFT ble offisielt etablert 1. juni i 1974 og Holmøy tok for seg bakgrunn, dagens situasjon og fremtidsperspektiver. Lederskribenten i VANN konstaterte med at Holmøys beskrivelse av dagens situasjon ikke ga «tilstrekkelig klarhet». I sine fremtidsperspektiver var Holmøy opptatt potensielle fremtidige oppgaver for SFT. Til disse hørte produktkontroll og luftforurensning fra motorisert trafikk, akutte forurensninger som f.eks. oljeskader og regulering av oljeutslipp til sjøs. Petroleumsingeniør Geir Gustad tok i en egen artikkel denne utgave av VANN for seg «Forurensningsmessige forhold ved petroleumsaktiviteten på kontinentalsokkelen». Oljealderen var for alvor kommet til Norge.

En ny lov om vann- og kloakkavgifter datert 31. mai 1974 åpnet for at kommunene kunne dekke alle sine utgifter til vann- og avløp gjennom avgifter. Eiendomssjef Gunvald Gussgard bidro i nr. 1 med en artikkel om den nye loven og praktiseringen av den. Avgiften kunne innkreves fra og med 1.1.1975 forutsatt at kommunene hadde fått sine lokale avgiftsforordninger og avgiftssatser godkjent av fylkesmannen innen 1.6. 1975. Gussgard var for øvrig bekymret for effekten av at det skulle betales merverdiavgift til staten på disse avgiftene. Han så for seg at enkelte kommuner av taktiske årsaker fortsatt ville dekke større deler av investeringene i vann- og avløp med skattemidler for å unngå innbetaling av merverdiavgift.

## Margaret Thatcher kommer. Vietnamkrigen slutter

I februar blir Margaret Thatcher valgt til ny parlamentarisk leder for det konservative partiet i Storbritannia.

I mars myrdes Kong Faisal av Saudi-Arabia sin brorsønn, prins Faysal Musad Abd-al-Aziz. Prinsen blir henrettet og kong Faisals yngre bror, kronprins Khalid ibn Abdul Aziz, blir ny konge.

Den 30. april 1975 var Vietnamkrigen slutt etter nesten 30 år da regjeringen i Saigon kapitulerte etter et militært sammenbrudd. Omtrent samtidig ble det slutt på fem års krig i nabolandet Kambodsja.

### Kilder

- Dorum, Herlaug. «Trondheimsfjordundersøkelsen». *VANN nr. 3 1974.*
- Endsjø, Per Chr. «Statlige finansielle støttetiltak til sanering av forurensning fra eldre industri». *VANN nr. 4 1974.*
- Fredriksen, Helge. «Finansiering av miljøvern i eldre industri». *VANN nr. 4 1974.*
- Gussgard, Gunvald. «Kommunale vann- og kloakkavgifter». *VANN nr. 1 1975.*
- Gustad, Geir. «Forurensningsmessige forhold ved petroleumssaktiviteten på kontinentalsokkelen». *VANN nr. 1 1975.*
- Hennum, Sigurd B. *Tilbake til 70-tallet*. Schibsted Forlag, Oslo 2012.
- Holmøy, Tor. «Statens forurensningstilsyn. Bakgrunn – dagens situasjon - fremtidsperspektiver». *VANN nr. 1 1975.*
- Hvem Hva Hvor 1976*. Chr. Scibsteds Forlag, Oslo 1975.
- Lande, Eirik. «Resipientundersøkelser i Trondheimsfjorden». *VANN nr. 3 1974.*
- Norsk vannforening. Leder: «Oslofjorden». *VANN nr. 3 1974.*
- Norsk vannforening. Leder: «Forurensning fra eldre industri». *VANN nr. 4 1974.*
- Norsk vannforening. Leder: «Forurensningstilsyn og vassdragskontroll». *VANN nr. 1 1975.*
- Pedersen, Tor Arve. «Biologiske klosetter – virkemåte og muligheter». *VANN nr. 4 1974.*
- Sakshaug, Egil og Brun, Per. «Plantenæringsstoffer og planteplankton i Trondheimsfjorden». *VANN nr. 3 1974.*
- Simensen, Terje. «Jordbruksanvendelse og deponering av kommunalt slam». *VANN nr. 4 1974.*
- Skagestad, Brynjulf. «Deponering og anvendelse av slam». *VANN nr. 4 1974.*