

NORVAR

37
1994

Prosjektrapport

NORVAR's faggruppe for vannforsyning

EU/EØS, konsekvenser for Norges vannforsyning



Norsk VA-verkforening

NORVAR-rapport

Norsk VA-verkforening

Postadresse: Vangsv. 143, 2300 Hamar
Besøksadresse: Fredvang, Vangsv. 143, Hamar
Telefon: 62 52 86 50

Rapportnummer:
37 - 1994

Dato:
14. mars 1994

Antall sider (inkl. bilag)
77

Tilgjengelighet:
Åpen: X
Begrenset:

Rapportens tittel:

EU og EØS-avtalen - konsekvenser for Norges vannforsyning

Forfatter(e):

Fredrik Ording, Asplan Viak Sør as

Ekstrakt:

Rapporten handler om EUs bestemmelser om drikkevann, og hvordan disse direkte og indirekte får betydning for Norges vannforsyning. EØS-avtalen er sentral i denne forbindelse.

EU har flere direktiver som berører vannforsyning.

EU-direktivene gjelder ikke i medlemslandene, men direktivene må omgjøres til nasjonalt regelverk ved vedtak i hvert enkelt land. Det er således landene som er ansvarlige for oppfølging av EUs direktiver. I og med EØS-avtalen må EFTA-landene (med unntak av Sveits) rette seg etter direktivene på samme måte som EU-landene.

EUs bestemmelser om næringsmidler er svært omfattende og setter bl.a. krav til vannkvaliteten som brukes i produksjonen.

Emneord, norske:

EU-direktiver
EØS-avtalen
Vannforsyning
Vannkvalitet

Emneord, engelske:

EEC-directives concerning water supply and
quality
Water supply
Water quality

Andre utgaver:

ISBN 82-414-0050-0

FORORD

EØS-avtalen er ratifisert og gjort gjeldende for Norge. EU-forhandlingene er i gang og et resultat forventes i løpet av våren. Det er kommet ulike signaler om konsekvensene og betydningen for Norge. NORVAR søkte derfor Norges Forskningsråd om tilskudd for å belyse betydningen av EØS-avtalen og hvilke konsekvenser et eventuelt EU-medlemskap vil få for vannforsyningsbransjen i Norge.

Asplan Viak Sør har utarbeidet rapporten med NORVAR som oppdragsgiver. Norges Forskningsråd, avdeling NORAS, har finansiert prosjektet. NORVAR har deltatt i prosjektet med en styringsgruppe bestående av følgende:

- Terje Wikstrøm, HIAS
- Sverre Mollatt, VIV
- Finn Johansen, OVA
- Asle Aasen, NORVAR

Christen Ræstad har vært engasjert som medarbeider i prosjektet, spesielt til kapitlene om "Kvalitetssikring" og om "Muligheter for Norge og norsk næringsliv".

En lang rekke organisasjoner og enkeltpersoner har bidratt med opplysninger til rapporten. Vi takker alle disse for deres bidrag.

Hamar, 28. februar 1994


Asle Aasen

INNHold

SAMMENDRAG	1
1. UTVIKLINGEN I EFs/EUs ENGASJEMENT I DRIKKEVANNSSEKTOREN	3
2. VANNFORSYNINGSSITUASJONEN I EUROPA	5
2.1 NORGE	5
2.1.1 <u>Godt utgangspunkt - dårlig behandling</u>	5
2.1.2 <u>Små anlegg har problemer</u>	5
2.2 EU-LANDENE	6
2.2.1 <u>Store enheter</u>	6
2.2.2 <u>Grunnvann</u>	6
2.2.3 <u>Menneskeskapt forurensning</u>	7
2.2.4 <u>Organisering av vannforsyningen</u>	8
2.2.5 <u>Varierende oppfølging av EU-direktivene</u>	8
3. LOVER OG REGELVERK	10
3.1 NORSKE FORSKRIFTER	10
3.1.1 <u>Drikkevann</u>	10
3.1.2 <u>Næringsmidler</u>	11
3.1.3 <u>Turisme o l</u>	12
3.1.4 <u>Myndighetenes sanksjonsmuligheter</u>	12
3.1.5 <u>Utviklingen framover</u>	13
3.2 EUs DIREKTIVER	13
3.2.1 <u>Drikkevann</u>	14
3.2.2 <u>Næringsmidler</u>	17
3.2.3 <u>Turisme o.l.</u>	19
3.2.4 <u>EUs formelle sanksjonsmuligheter</u>	19
3.2.5 <u>De enkelte staters virkemidler</u>	20
3.2.6 <u>Sammenlikning av norske drikkevannsnormer og EU-krav</u>	22
3.3 EØS-AVTALENS VIRKNING PÅ DE NASJONALE BESTEMMELSENE OM DRIKKEVANN OG NÆRINGSMIDLER I EFTA-LANDENE ...	23
3.3.1 <u>Drikkevann</u>	23
3.3.2 <u>Næringsmidler</u>	23
3.4 UTVIKLING AV NYTT DRIKKEVANNSDIREKTIV	24
3.4.1 <u>Utviklingen i EUs miljø- og vannpolitikk</u>	24
3.4.2 <u>Konferanse om det nye direktivet</u>	25

3.4.3	<u>Kommisjonens signaler om innholdet i direktivet</u>	27
4.	PRAKTISERING AV REGELVERKET	29
4.1	HÅNDTERING AV NORSKE BESTEMMELSER I DAG	29
4.1.1	<u>Drikkevann</u>	29
4.1.2	<u>Næringsmidler</u>	29
4.2	EU's HÅNDTERING AV REGELVERKET	29
4.3	SAKER FOR EF-DOMSTOLEN	30
4.4	HÅNDTERING AV REGELVERKET I EØS-OMRÅDET (EFTA- LANDENE)	32
5.0	MULIGHETER FOR NORGE MED GODT, RENT VANN	33
5.1	NORGES UTGANGSPUNKT SAMMENLIKNET MED RESTEN AV EUROPA	33
5.2	REN NORSK MAT - ET KONKURRANSEFORTRINN FOR NORSKE NÆRINGSMIDDELEKSPORTØRER.	34
5.3	EKSPORT AV VANN	35
5.4	REISELIVET	35
5.5	MULIGHETER FOR NORSK INDUSTRI.	37
5.6	HVA BETYR EØS-AVTALEN OG EVENTUELT EU-MEDLEMSKAP FOR MULIGHETENE?	37
5.7	HVA BØR VI GJØRE NASJONALT FOR Å UTNYTTE MULIGHETENE?	38
6.	KONSEKVENSER VED AVVIK FRA EU-DIREKTIVETS VANNKVALITETSKRAV	39
6.1	HVOR SVIKTER NORSK VANNKVALITET?	39
6.2	VANNFORSYNING TIL PRIVAT FORBRUK	40
6.2.1	<u>Kan Norge forsvare dårlig vannkvalitet?</u>	40
6.2.2	<u>Hvilken informasjon får ESA om Norske vannverk?</u>	42
6.2.3	<u>Vil kontrollorganene bry seg om dårlig norsk drikkevann?</u>	43
6.3	NÆRINGSMIDDELINDUSTRIEN - VIKTIGST OG MEST KREVENDE	44
6.3.1	<u>Mye står på spill</u>	44
6.3.2	<u>God nasjonal kontroll er avgjørende</u>	44
6.3.3	<u>Det haster</u>	46
6.4	TURISME	46

7.	INTERNKONTROLL OG KVALITETSSIKRING	48
7.1	DAGENS KRAV I NORGE	48
7.2	DAGENS KRAV I EU OG BETYDNING FOR NORGE	48
7.3	VANNFORSYNING TIL NÆRINGSMIDDELINDUSTRIEN	49
7.4	KOMMENDE KRAV OG ENDREDE RUTINER	49
7.4.1	<u>Næringsmiddelindustrien - en kvalitetsbevisst og krevende kunde overfor vannverkene</u>	50
7.4.2	<u>Internkontrollkravene gjør at vannverkene og bedriftene må skjerpe seg</u>	51
7.5	HVA BETYR EVENTUELT EU-MEDLEMSKAP	52
7.6	ANBEFALINGER TIL VANNFORSYNINGSBRANSJEN	52
8.	VIRKNINGER PÅ BYGGING OG EIERSKAP I VANNFORSYNINGSBRANSJEN	53
8.1	EØS-REGLER FOR ENTREPRISER OG VAREKJØP	53
8.1.1	<u>Eksempler</u>	55
8.2	HVEM SKAL EIE OG DRIVE VANNVERKENE?	56
9.	OPPGRADERING AV VANNVERK - ANSVAR OG KOSTNADER	58
9.1	ANSVAR	58
9.1.1	<u>Nasjonalt ansvar overfor EU- og EØS-systemet</u>	58
9.1.2	<u>Vannverkene er forpliktet til å oppfylle nasjonale krav</u>	58
9.1.3	<u>Abonentene må betale det vannforsyningen koster</u>	59
9.1.4	<u>Oppsummering</u>	59
9.2	KOSTNADER	60
9.2.1	<u>Midt-Norge</u>	60
9.2.2	<u>Hele landet</u>	61
10.	ANBEFALINGER TIL VANNVERKENE	63
11.	REFERANSER	64

Vedlegg 1: EUs ORGANISERING OG EØS-AVTALEN

Vedlegg 2: LISTE OVER DIREKTIVER

SAMMENDRAG

Rapporten handler om EUs bestemmelser om drikkevann, og hvordan disse direkte og indirekte får betydning for Norges vannforsyning. EØS-avtalen er sentral i denne forbindelse.

Det er næringsmiddelindustrien som kan få alvorlige problemer som en følge av EØS-avtalen. Her blir kontrollen kraftig skjerpet uansett bedriftens størrelse, og selv om den ikke produserer for eksport.

Turistnæringen løper en stor risiko ved å servere sine gjester misfarget eller bakterielt forurensset vann. Dette er en sak som er lite avhengig av Norges tilknytning til EU.

Av totalt 1600 vannverk >100 personer i Norge oppfyller 1200 hverken norske normer eller EUs krav. De største problemene er humus og bakterier. Det er imidlertid bare 100-150 av disse som leverer vann til næringsmiddelproduksjon. Problemene med for dårlig vannkvalitet i Norge er først og fremst knyttet til de små vannverkene. Norske myndigheter bruker ikke sine sanksjonsmuligheter overfor vannverk som leverer vann av for dårlig kvalitet.

Kontrollorganene i EØS vil sannsynligvis i liten grad bry seg om de små vannverkene de første årene, bortsett fra der vannet brukes til produksjon av næringsmidler.

EU har flere direktiver som berører vannforsyning. Det viktigste er *direktiv 80/778* om drikkevannets kvalitet. Her settes krav til kvalitet og prøvetaking, men ikke til behandlingsmetoder eller sikkerhet.

EU vil komme med et nytt vannkvalitetsdirektiv om ca 2 år. Dette vil sannsynligvis sette færre eller ingen absolutte krav til bruksmessige parametre som farge o l.

EU-direktiver gjelder ikke direkte i medlemslandene. *Vannkvalitetsdirektivet må omgjøres til nasjonalt regelverk ved vedtak i hvert enkelt land.*

Direktivene følges opp i varierende grad, generelt best i Danmark og dårligst langs Middelhavet.

I og med EØS-avtalen må EFTA-landene (unntatt Sveits) rette seg etter direktivene på

samme måte som EU-landene.

Europakommisjonen og EF-domstolen har vært forholdsvis bestemte overfor land der direktivene ikke blir fulgt opp, men *de har ingen konkrete sanksjonsmuligheter*. I EFTA-landene er det nå EFTA-kontrollorganet *ESA* og *EFTA-domstolen* som skal påse at reglene følges, på samme måte som kommisjonen og EF-domstolen gjør det i EU.

EUs bestemmelser om næringsmidler er svært omfattende, og setter bl a krav til vannkvaliteten som brukes i produksjonen. De norske godkjenningsordningene har sørget for en forholdsvis høy standard her, men kontrollen vil bli skjerpet i løpet av 1994 som et resultat av EØS.

I løpet av 1994-95 vil den norske internkontrollforskriften sannsynligvis bli utvidet til å gjelde også ved vannverk. Dette er imidlertid et rent norsk krav. EU setter ikke særskilte krav om internkontroll og kvalitetssikring ved vannverk.

For VA-sektoren medfører EØS-avtalen at fra 1.1.95 må bygge- og anleggsarbeider over ca 40 mill. kr og varekjøp over ca 3,2 mill. kr utlyses i EØS-området.

EU og EØS-avtalen vil i minimal grad påvirke forutsetningene for eventuell privatisering av norske vannverk.

Ansaret for at EU-direktivene omgjøres til norsk lov og blir fulgt opp, ligger hos staten, dvs Regjeringen. Det enkelte vannverk plikter å sørge for å være slik forskriftene krever. Kundene (abonnentene) må betale det dette koster, selv om det kan bety en kraftig prisøkning. For en oppgradering med fargefjerning eller desinfeksjon ved de anlegg der det trengs, har Folkehelsa beregnet investeringen til ca 3 milliarder kroner.

1. UTVIKLINGEN I EFs/EUs ENGASJEMENT I DRIKKEVANNSSEKTOREN

I denne rapporten bruker vi betegnelsen EF i historisk sammenheng og i forbindelse med EF-domstolen, som det faktisk heter enda. Forøvrig bruker vi EU. Se også vedlegg 1.

I utgangspunktet befattet EF seg først og fremst med handel mellom medlemsstatene, økonomisk vekst osv.

Da emnet "miljø" ble satt på dagsordenen rundt 1970 skyldtes det flere forhold:

- Det ble stadig klarere at styresmaktene må gjøre en innsats for å bevare miljøet.
- Nedbygging av toll og kvotereguleringer var ikke nok til å sikre fri vareflyt. Også miljø- og andre standarder måtte samkjøres for å fjerne handelshindringer.
- EF hadde utviklet seg dithen at det kunne engasjere seg også på områder som ikke bare gjaldt økonomi i tradisjonell forstand.

Et møte mellom medlemslandene i Paris i 1972 la grunnlaget for den første femårsplanen på området (1973-77). Det første vann-direktivet kom i 1975 (75/440 om kvaliteten på overflatevann til produksjon av drikkevann).

Nå gikk ikke utviklingen så raskt som man så for seg i Paris i 1972, og de direktivene som ble gitt i 70-årene gjelder særlig klassifisering av vann for forskjellige formål, og en viss beskyttelse mot forurensning. Strengere krav ville møtt stor motstand, særlig da det viste seg at den økonomiske utviklingen ikke ble så god som forutsatt.

I tillegg til at de første direktivene kom, ble en rekke viktige prinsipper nedfelt i de første femårsplanene.

I 1980 kom det omfattende direktivet om drikkevannskvalitet (80/778). Direktivet ble foreslått i 1975 (COM (75) 394). Bakgrunnen var særlig, som for de tidligere drikkevannsrelaterte direktivene, økt forurensning av drikkevannskildene, både med kloakk og med nye kjemikalier fra industrien.

Dette er foreløpig også det siste større direktivet angående drikkevann. Derimot kom

det i løpet av 80-årene flere direktiver vedr. forurensning av forskjellige slag. Dette var et naturlig trinn i utviklingen av EFs myndighet, og den økonomiske veksten i 80-årene gjorde det mulig å skjerpe kravene på området.

Det har blitt stadig mer akseptert at hensyn til miljøet var en betingelse for økonomisk vekst, jfr "bærekraftig utvikling". I 1991 kom det to viktige direktiver: ett om behandling av avløpsvann fra tettbebyggelse og ett om forurensning grunnet nitrater fra landbruket.

EU vil fortsette denne politikken både av hensyn til miljøet og for at ikke enkelte lands industri skal kunne skaffe seg konkurransemessige fordeler på bekostning av vårt felles miljø eller innbyggernes helse. Det arbeides kontinuerlig for å harmonisere og oppdatere regelverket. Planene for framtidige direktiver er omtalt i kapittel 3.

Når det gjelder drikkevann utarbeider WHO anbefalte grenseverdier for forskjellige parametre. Dette gjelder først og fremst parametre med helsemessig betydning, men også bruksmessige forhold er berørt. Disse anbefalingene spiller en stor rolle for mange lands kvalitetskrav, heriblant EUs.

"Føre-var"-prinsippet ble innført som et hovedprinsipp i EUs miljøpolitikk i 1991. Et annet viktig prinsipp er at "forurenseren skal betale". Begge disse prinsippene har stor betydning for drikkevannsforsyningen i områdene med menneskeskapt forurensning av kildene.

2. VANNFORSYNINGSSITUASJONEN I EUROPA

2.1 NORGE

2.1.1 Godt utgangspunkt - dårlig behandling

Fra naturens side er norsk drikkevann godt. Vi har forholdsvis uberørt natur nær all bebyggelse, slik at de fleste vannverk kan bruke friskt vann med lite menneskeskapt forurensning.

Dette har indirekte blitt en ulempe for mange vannverk. Vi har liten tradisjon på å rense drikkevannet i Norge. Mens man i mange andre land er innstilt på at alt vann må gjennom en ganske omfattende behandling, overser vi i Norge ofte det lille som skal til for å gjøre vannet egnet som drikkevann. Vårt norske råvann er godt som råvann, men når det går ut på nettet nærmest ubehandlet, er det et dårlig "rentvann". Ett forhold gjelder imidlertid uansett: vi har svært få problemer med miljøgifter.

2.1.2 Små anlegg har problemer

Norge har ca 1600 vannverk som forsyner mer enn 100 personer. Av disse trenger ca 1200 en eller annen form for vannbehandling for å oppfylle de norske normene for god vannkvalitet. Ca 600 trenger *desinfeksjon*, mens 600 trenger *fargefjerning* (humusfjerning), eller i enkelte tilfeller jern- og manganfjerning eller annen behandling. Tallene bygger til dels på opplysninger fra slutten av 80-årene (DOP-rapportene), og enkelte vannverk er utbedret siden da. (Kravene til alkalitet og kalsium er holdt utenfor, da dette ikke har direkte betydning for vannets helse- eller bruksmessige egenskaper.)

Det er de minste vannverkene som har den dårligste vannkvaliteten. De ca 1200 utilfredsstillende vannverkene forsyner ca 1 million nordmenn med vann.

Av de 1200 vannverkene er det bare snaut 100 som forsyner næringsmiddelbedrifter *når man ser bort fra Vestfold, Hordaland og Møre og Romsdal*, som ikke var ferdigbehandlet av Folkehelsen (Statens Institutt for Folkehelse) da dette ble fastslått. De to vestlandsfylkene har bl a en betydelig fiskeindustri, samtidig som vannverkene ofte er små og av varierende kvalitet.

2.2 EU-LANDENE

Sammelignet med Norges vannforsyning kjennetegnes vannforsyningen i store deler av EU ved:

- større andel grunnvann
- problemer med forurensning fra jordbruket (nitrat, plantevernmidler) og med bly
- store variasjoner i administrasjon og eierforhold, stort innslag av privat drift

2.2.1 Store enheter

Store enheter innen vannforsyningen er en naturlig følge av at alle EU-land er tettere befolket enn Norge og gjerne har store byer og byområder.

Det private firmaet Compagnie Générale des Eaux i Frankrike forsyner ca 15 millioner mennesker med vann og er Europas 29. største bedrift med en omsetning på 168 milliarder kroner (1992). Her inngår riktignok også datterselskaper innenfor bl a elektrisitet, kabel-TV og entreprenørvirksomhet. Konsernet har nesten 200 000 ansatte. Det andre store franske selskapet, Lyonnaise des Eaux-Dumez, har 110 000 ansatte. I England og Wales ble ti store private vannselskaper dannet ved privatiseringen i 1989. Også på konsulent- og leverandørsiden finnes det selskaper som naturlig nok er av en annen størrelsesorden enn de fleste tilsvarende norske selskaper. De store enhetene gir mulighet for å sette inn store resurser i forskning, utvikling og markedsføring over hele verden. Det gir også rom for bruk av avanserte behandlingsprosesser med høye felleskostnader, ettersom kostnadene kan fordeles på en stor produksjon.

Dette betyr ikke at det ikke også finnes en rekke små vannverk i mange EU-land. Totalt sett er variasjonen innenfor EU - rimeligvis - minst like stor som i Norge.

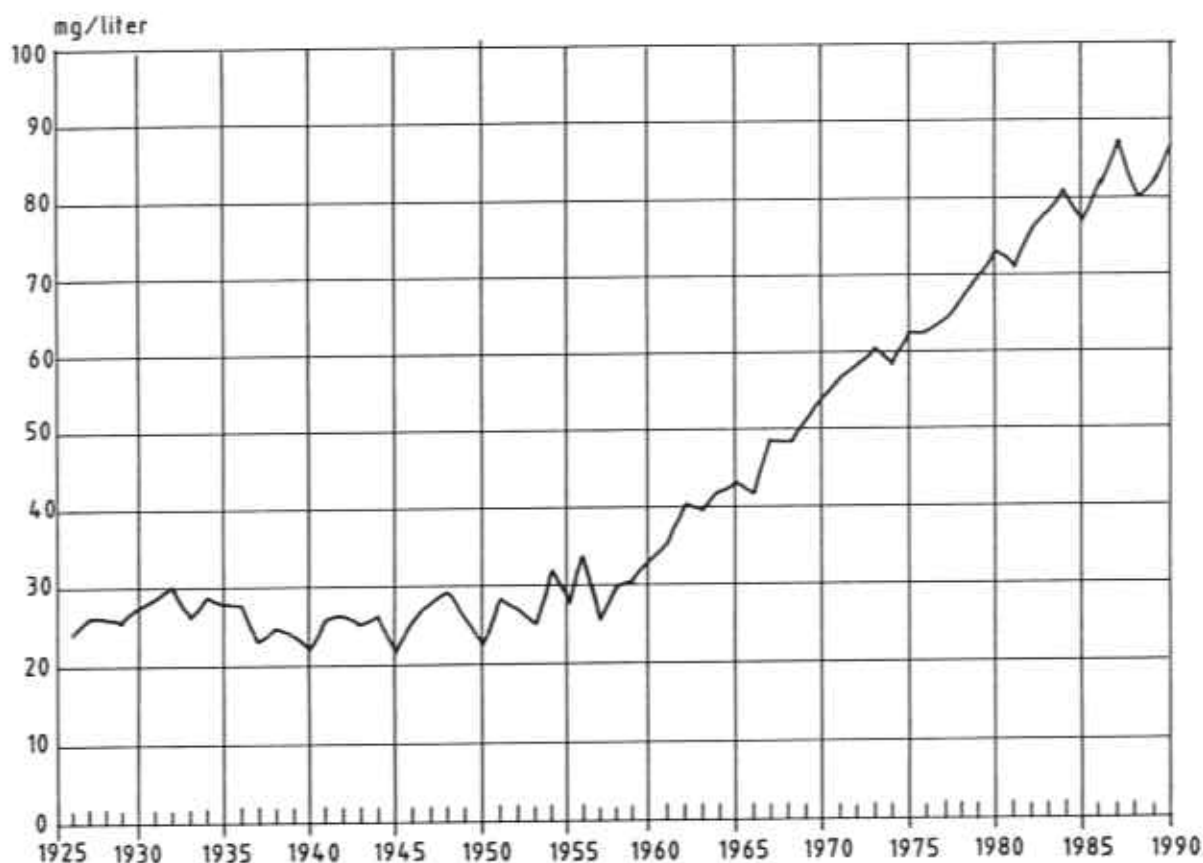
2.2.2 Grunnvann

Overflatevannet mange steder har langt dårligere kvalitet enn vi er vant med i Norge. Dette har ført til utstrakt bruk av grunnvann, og geologien gir tildels gode muligheter for å ta ut store mengder. Danmark, med 95% grunnvannsforsyning, er et eksempel på begge deler.

2.2.3 Menneskeskapt forurensning

Intensivt jordbruk over store områder har ført til forurensning med nitrat (fra gjødsel) og plantevernmidler (pestisider), også i grunnvannet. Figur 2.1 viser et eksempel fra Frankrike. En god del vannverk oppfyller ikke EU-kravene til disse parametrene, og meningene er mange og forskjellige om hvor streng linje man bør legge seg på i framtiden.

Et spesielt problem i flere EU-land er bly fra stikkledninger og innendørs ledninger av bly. Det diskuteres om man nå skal følge opp WHO's nye lave standard på 10 µg/l (mot 50 i direktiv 80/778). Innvendingen er særlig de høye kostnadene et slikt krav vil medføre.



Figur 2.1: Utviklingen i nitratinnholdet i grunnvann i Petite Traconne i Frankrike

Derimot har de fleste vannverkene full kontroll med bakteriene. For mange, men ikke nødvendigvis alle, lands vedkommende er det bare en myte at man ikke må drikke vann fra springen på kontinentet. Når lokalbefolkningen kjøper drikkevann på flasker skyldes dette tradisjon fra den tid det var tilrådelig, og kanskje også troen på at dette vannet er sunnere enn kranvann.

2.2.4 Organisering av vannforsyningen

EU setter ikke krav angående eier- og organisasjonsforhold ved vannverkene, og variasjonene er store.

England og Wales gikk til det drastiske skritt å gjøre de største vannverkene til aksjeselskaper som ble solgt til private i 80-årene. I Frankrike er vannforsyning et kommunalt ansvar, men kommunene står fritt til å sette bort oppgavene med investering og drift til private selskaper. Hhv 50 og 75 % av rensingen og vanddistribusjonen blir foretatt av private selskaper, mens resten fortsatt er i kommunal regi. I Tyskland er det stort sett det offentlige som eier og driver vannverkene, men i de østlige delstatene er det etablert flere selskaper etter fransk modell. (Minst ett er forøvrig også eid av Lyonnaise des Eaux-Dumez.)

Nederland har et mangfold av offentlige, halvoffentlige og private vannverk, mens bl a Danmark, Irland, Portugal og Hellas stort sett har kommunalt eide og drevne vannverk.

2.2.5 Varierende oppfølging av EU-direktivene

Direktivene gjelder ikke direkte i de enkelte medlemslandene, men trekker opp mer eller mindre strenge rammer for hvordan det nasjonale lovverk på området skal utformes.

Det er spesielt landene sør i Europa som er sene til å sette i verk de tiltak EU vedtar, herunder å følge opp nye direktiver med nasjonal lovgivning. Land som nevnes ofte som "sinker" er Italia, Hellas og Portugal, mens Danmark er det landet som i størst grad følger opp EUs vedtak.

Alle land skulle ha innarbeidet kravene i direktiv 80/778 i sine egne drikkevannsforskrifter i løpet av 2 år etter at det trådte i kraft. Flere land har imidlertid vært kraftig forsinket,

og enkelte har ennå ikke fulgt opp som påkrevet. Dette har flere årsaker, bl a arbeider noen land i Sør-Europa ennå for å få nok vann til forbrukerne, og da har vannets kvalitet blitt sett på som underordnet.



3. LOVER OG REGELVERK

3.1 NORSKE FORSKRIFTER

3.1.1 Drikkevann

"Forskrifter om drikkevann m.m. og vannforsyningsanlegg" (drikkevannsforskriftene) er gitt ved kgl. resolusjon av 28.september 1951. Forskriftene er hjemlet i sunnhetsloven av 1860 og næringsmiddeloven av 1933. Enkelte andre lover og forskrifter har også betydning for vannforsyningen.

Ifølge forskriftene må vannforsyning til institusjoner, næringsmiddelbedrifter m.m. være godkjent av helserådet. Det samme gjelder anlegg som leverer drikkevann til over 100 personer eller over 20 husstander. Anlegg som forsyner over 1000 personer må være godkjent av Folkehelsa.

Godkjenningsmyndigheten kan sette krav til:

- Valg av vannkilde.
- Beskyttelse av vannkilden.
- Kvalitet på vannet som leveres.
- Kontroll (analyser) av vannkvaliteten.
- Renseprosesser og desinfeksjoner.
- Drift av vannverket.

Forskriftene setter ikke direkte krav til driftsoperatørens kvalifikasjoner eller til beredskap. Det siste er imidlertid regulert i andre lover.

Forskriftene setter generelle hygieniske og bruksmessige krav til drikkevann m.m. Med utgangspunkt i dette har Folkehelsa m fl utarbeidet kvalitetsnormer for drikkevann. Normene er ikke i seg selv bindende, men godkjenningsmyndighetene kan gjøre de enkelte parametre bindende i hver enkelt godkjenningssak.

Fra 1988 er det Statens Næringsmiddeltilsyn (SNT) som har ansvar for å fastsette ev nye krav til drikkevannskvalitet og kontroll (analyser).

3.1.2 Næringsmidler

Når det gjelder vannforsyning til næringsmiddelproduksjon finnes bestemmelsene i "Hygieneforskrift for produksjon av frambud m.v. av næringsmidler" (kgl.res. 1253 av 8.juli 1983). Der heter det bl a:

"Virksomheten skal, dersom ikke annet er bestemt, ha innlagt varmt og kaldt vann med tilstrekkelig kapasitet til å gjennomføre et tilfredsstillende reinhold og en god personlig hygiene.

Vannet skal ha en kvalitet som tilfredsstiller gjeldende krav til drikkevann."

"I spesielle tilfeller kan det tillates bruk av vann som ikke fyller hygieniske og kvalitetsmessige krav til drikkevann, når vannet skal brukes til kjøling eller andre formål som ikke kan få hygieniske konsekvenser. I slike tilfeller må det ved installasjon og montering tas sikre forholdsregler for å forhindre feilbruk og forurensning av produkter og lokaler."

"Når forholdene gjør det påkrevet, kan det tillates at reint sjøvann som tilfredsstiller gjeldende krav til slikt vann brukes til spyling av rå, rund og sløyet fisk, andre ubehandlede sjøprodukter, og spyling av lokaler og utstyr hvor slikt råstoff håndteres." (§ 13)

og videre:

"Is som kommer i kontakt med næringsmidler, eller som kan avgi smeltevann som direkte eller indirekte kan komme i kontakt med næringsmidler, skal være framstilt av vann som tilfredsstiller gjeldende krav til drikkevann." (§ 14)

I en kommentar til § 13 vises det konkret til drikkevannsforskriftene.

Vannforsyningen til bedriften skal godkjennes av Helserådet.

Mange bedrifter har eget vannbehandlingsutstyr for å oppfylle kravene. Dette er ofte desinfeksjonsutstyr og/eller sandfilter. Det er imidlertid også et krav at vannet ikke skal ha bl a "fremtredende (...) farge", og dette er mange steder ikke oppfylt.

3.1.3 Turisme o l

De generelle krav om at drikkevann skal være hygienisk betryggende osv. gjelder selvsagt også på ethvert turistanlegg.

"Vannforsyning til (...) restaurant, kafe, hotell eller annen bedrift som ervervsmessig tilvirker eller omsetter næringsmidler, må (...) være godkjent av helserådet", (Drikkevannsforskriften, §5).

Utover dette er det pr.idag ingen spesielle regler for drikkevannsforsyning til turistbedrifter. Vannkvalitet blir faktisk heller ikke berørt ved sertifisering av campingplasser (utnevning til 5-stjerners campingplass og nedover).

3.1.4 Myndighetenes sanksjonsmuligheter

Der betingelsene for godkjenning ikke blir oppfylt, kan godkjenningsmyndigheten gå til følgende sanksjoner:

- Gi pålegg om forbedringer.
- Trekke tilbake godkjenningen.
- Ilegge vannverkseier tvangsmulkt hvis frist for utbedring oversittes.
- La arbeidet utføres for vannverkseiers regning.
- Helserådet (eller annet kontrollverk) kan stenge næringsmiddelbedrifter.

Kommunen kan også legge press på vannverk ved å sette betingelser knyttet til vannforsyningen. Teknisk hovedutvalg kan under henvisning til Plan- og byggelovens § 65 nekte utbygging i et område som betjenes av et ikke godkjent vannverk, noe som igjen vil føre til sterkere krav om tiltak ved vannverket.

Myndighetene har med andre ord sterke virkemidler til disposisjon. Som kjent er det langt mellom teori og praksis på dette området. Mange vannverk er ikke godkjente, og myndighetene bruker sjelden sine sanksjonsmuligheter. Utføring av arbeider for vannverkseiers regning har aldri blitt brukt. Derimot har kommunale næringsmiddeltilsyn i noen tilfeller stengt næringsmiddelbedrifter p g a for dårlig vannkvalitet.

Det overordnede ansvaret for vannforsyningen i Norge er delt på flere departementer. Det

ser ut til at dette gjør det vanskelig å håndheve regelverket på samme måte som Miljøverndepartementet og SFT gjør det på avløpssiden.

Det virkemiddelet som har utrettet mest der vannverkseier ikke tar hensyn til myndighetenes krav, er trusselen om stengning av næringsmiddelbedrifter med påfølgende tap av arbeidsplasser.

3.1.5 Utviklingen framover

Den mest omfattende over- eller mellomnasjonale bestemmelsen på området vann/avløp før EØS, var Nordsjøavtalen om utslipp i 1987. På drikkevannssiden har vi til nå stått fritt til å sette våre krav, men våre regler bygger som andre lands bl a på WHO's retningslinjer.

Pr 15.2.94 er forslag til nye norske drikkevannsforskrifter under utarbeidelse hos Statens Helsetilsyn (tidl. Helsedirektoratet). I disse vil sannsynligvis godkjenningsmyndigheten for vannverk av alle størrelser (> 100 personer) bli overført til kommunestyret. For interkommunale vannverk vil den trolig bli lagt til Fylkesmannen.

I og med EØS-avtalen er Norge forpliktet til å revidere sine kvalitetskrav slik at de blir i tråd med kravene i bl a direktiv 80/778. SNT sendte allerede høsten 1992 ut på høring et forslag til nye norske drikkevannskrav i tråd med dette. Disse ble lagt på is, men planlegges nå innført etter omarbeiding. I det opprinnelige forslaget var kravene satt identisk med direktivets krav.

I framtiden vil Norge, eventuelt etter en overgangsperiode, sannsynligvis legge opp til strengere krav enn EU-direktivets. Dette gjelder spesielt hvis EU lempet på de bruksmessige kvalitetkravene, slik det nå er antydning.

3.2 EUs DIREKTIVER

Direktivene er ministerrådets bestemmelser om hva de enkelte medlemsland skal gjøre. Ofte setter de krav til hvordan lover og regler skal utformes. De er ikke automatisk "lover" i medlemslandene. Aktørene i de enkelte landene skal ikke behøve å forholde seg til direktivene, men til landets egne lover. *Hvis et medlemsland ikke følger opp med å*

gjøre de vedtak et direktiv krever - for eksempel om hvilken vannkvalitet vannverkene skal levere -, er det i prinsippet ikke vannverkenes plikt å følge direktivets krav, de skal følge nasjonale forskrifter. Derimot vil nasjonen måtte stå til rette for manglende oppfølging av direktivet.

Likeledes kan ikke vannverket henvise til direktivets bestemmelser hvis de nasjonale myndigheter har valgt å sette strengere krav. Det er det nemlig full anledning til på dette området.

De som ønsker kopier av aktuelle direktiver, kan nå få disse samlet på norsk ved å kjøpe de aktuelle vedlegg til EØS-avtalen hos Akademika. Disse omfatter foreløpig bare direktiver vedtatt før 1.8.91. (Direktiver vedrørende drikkevann og vannforurensning finnes i Særskilt vedlegg nr 2 til St.prp. nr 100 (1991-92), bind 12 "Andre samfunnspolitiske spørsmål". Dessverre er det en del feil i oversettelsen.)

3.2.1 Drikkevann

"Rådsdirektiv 75/440/EØS av 16. juni 1975 om kvalitetskrav til overflatevann som benyttes til fremstilling av drikkevann i medlemsstatene"

Dette var det første direktivet vedrørende drikkevann. Det tar i prinsippet utgangspunkt i vannbehandlingsanleggene slik de foreligger og deler inn råvannet i tre kategorier avhengig av hvor omfattende behandlingsprosessen er. For hver kategori er det satt grenseverdier som ikke må overskrides. Medlemslandene blir pålagt å sørge for at vannkvaliteten i kildene ikke er dårligere enn disse grenseverdiene. Bakgrunnen for denne angrepsmåten er at direktivet i prinsippet ikke er vedtatt for å bestemme kvaliteten på drikkevann, men for å hindre forurensning av vannkilder. Det blir derfor ivaretatt av drikkevannsmyndighetene i noen land og forurensningsmyndighetene i andre. (I Norge er dette tillagt drikkevannsmyndighetene.)

Det er også bestemt at råvann dårligere enn den "dårligste" kategorien, ikke må brukes til framstilling av drikkevann.

Norsk råvann vil stort sett havne i den "beste" kategorien, ev i den "nest beste" pga høyt fargetall.

"Rådsdirektiv 79/869/EØF av 9. oktober 1979 om målemetoder og frekvens for prøvetaking og analyse av overflatevann som benyttes til fremstilling av drikkevann i medlemsstatene"

Direktivet angir prøvetakingsfrekvenser og analysemetoder for oppfølging av direktiv 75/440. For vannverk $\leq 10\,000$ personer er det meste overlatt til nasjonale myndigheter, og for større vannverk er kravene moderate.

"Rådsdirektiv 80/778/EØF av 15. juli 1980 drikkevannets kvalitet"

Dette er det viktigste av vannforsyningsdirektivene. Det fastsetter kvalitetskrav til drikkevann og vann til næringsmiddelproduksjon. Det fastsetter også hvor ofte det skal tas prøver ved vannverk av forskjellige størrelser, hvilke analyser som skal gjøres, og med hvilke metoder.

Vannkvalitetskravene, analysekravene og analysemetodene er gitt i bilag. Selve direktivet forteller blant annet hvordan kravene skal innarbeides i medlemslandenes lover og forskrifter, hvilke unntak som kan gjøres, og hvilken framgangsmåte man i så fall skal følge.

Bilag I angir veiledende verdi og/eller maksimal- (eller minimal-)verdi for 66 parametre. Disse er delt inn i seks grupper:

- A - organoleptiske parametre (farge, smak, lukt mm)
- B - fysisk-kjemiske parametre
- C - parametre for uønskede stoffer
- D - parametre for toksiske (giftige) stoffer
- E - mikrobiologiske parametre (bakterier o.l.)
- F - minimalkonsentrasjoner for avherdet (bløtgjort) drikkevann

Kravene gjelder vann *levert hos forbruker*, uansett opprinnelse og behandling.

Det er de tillatte maksimalverdiene som minst skal overholdes når de enkelte landene setter sine egne krav. De veiledende verdiene er anbefalinger fra ministerrådet om hvor strengt landene bør sette sine krav hvis mulig.

Medlemslandene har adgang til å fastsette strengere bestemmelser enn de som er fastsatt i direktivet, med et forbehold for næringsmidler som er nevnt nedenfor. For en del forhold der det synes rimelig, og der det ikke medfører noen fare for folkehelsen, er det også adgang til å gjøre unntak.

For vann som benyttes til næringsmiddelproduksjon, kreves det bare at medlemslandene anvender verdiene i tabell D og E, altså toksiske og mikrobiologiske parametre.

Medlemslandene kan sette krav til andre parametre på egen hånd. De kan imidlertid ikke hindre eller forby markedsføring av næringsmidler på grunn av kvaliteten på vannet som er brukt i produksjonen, så lenge dette vannet oppfyller kravene i gruppe D og E. (Se imidlertid også avsn. 3.2.2 om strengere krav for enkelte næringsmidler.) Det vil si at et land ikke kan sette egne spesielt strenge krav til vannkvaliteten, og så benytte dette som påskudd for å forby import av matvarer produsert etter andre lands kvalitetskrav.

Direktivet ble gjort gjeldene fra 17. juli 1980. Medlemslandene skulle innarbeide kravene i sitt nasjonale regelverk innen to år og ha oppfylt kravene i sin vannforsyning innen 5 år, pr 17. juli 1985. Så fort gikk det ikke. Ingen av EUs medlemsland har idag en vannforsyning som tilfredsstiller kravene i direktivet fullt ut.

Direktivet setter ikke spesielle krav om behandlingsmetoder som skal benyttes, heller ikke om desinfeksjon. I tråd med nærhetsprinsippet setter direktivet krav til resultatet (vannkvaliteten) mens det er opp til den enkelte nasjon å bestemme hvordan det skal oppnås (behandling, sikring). (Restklor er nevnt i bilag II som aktuelt analyseparameter, men er ikke oppført i bilag I, og det er dermed ingen krav om klorering.)

Direktivet kan virke grundig og omfattende, men det har enkelte svakheter:

- Det tok så lang tid å få vedtatt det at det fra enkelte hold ble ansett som foreldet allerede ved fastsettelsen.
- Mange har ønsket at direktivet var enklere oppbygd, bl a med en bedre forklaring på "veiledende verdier", og med større mulighet for å gjøre lovlige unntak.
- Uttrykk som "vannet bør ikke være aggressivt" og "risiko for folkehelsen" er ikke definert nærmere, og gir stort rom for tolkning.
- Fastsettelse av grensene for enkelte parametre har vært gjenstand for forhandlinger og kompromisser ut fra nasjonale interesser på helt andre områder enn drikkevannskvalitet.

Tross svakhetene har direktivet vært viktig i arbeidet med å etablere en felles standard innenfor EU på dette området, og det har også virkelig vært en pådriver i oppgraderingen

av vannforsyningen i mange land. Dessuten er det et viktig grunnlag for reviderte, mer hensiktsmessige krav.

Andre aktuelle direktiver

Det finnes direktiver om kvaliteten av naturlig mineralvann (80/777), badevann (76/160), skalldyr vann (79/923) og ferskvann der det skal leve fisk (78/659). Videre finnes det en rekke direktiver angående forurensning, bl a om beskyttelse av grunnvann (80/68, revisjon er varslet) og om reduksjon av forurensning med nitrater (91/676). Det har etterhvert også kommet en del direktiver som inneholder forandringer av detaljer i direktivene.

Endring i direktivene - nye krav til rapportering

Den viktigste av disse er et nytt direktiv, 91/692 "om standardisering og rasjonalisering av rapportene om gjennomførelse av en rekke miljødirektiver". Dette direktivet innfører en rutine som skal inkluderes bl a i direktiv 80/778:

"Hvert tredje år sender medlemsstatene kommisjonen opplysninger om gjennomførelsen av dette direktivet.(.....) Rapporten utarbeides på grunnlag av et spørreskjema eller et formular som kommisjonen utformer.(.....)"

I EFTA-landene er det sannsynligvis EFTA-kontrollorganet (ESA) som skal motta opplysningene. Skjemaet er utformet ved ministerrådsbeslutning 92/446, og krever opplysninger om vannkvalitet, avvik fra direktivets krav m.m. ved alle vannverk som forsyner mer enn 5000 personer.

Dette tillegget er viktig, fordi det gir kommisjonen og ESA en bedre oversikt over tilstanden i medlemslandene enn de ellers ville hatt.

3.2.2 Næringsmidler

Næringsmidler er et svært viktig emne for EU. Det er en mangfoldig varegruppe med stor handel over grensene og mange mulige konflikter i forbindelse med konkurranse og proteksjonisme. Det er gitt mange og tildels omstendelige bestemmelser vedr. produksjon av og handel med næringsmidler.

Direktiv 80/778 (vannkvalitetsdirektivet) setter et generelt krav om at vann som brukes i næringsmiddelproduksjon m.m. skal tilfredsstillende verdiene i tabell D (giftige stoffer) og E (mikrobiologiske parametre). Dette kravet er gjentatt i direktivene vedr. næringsmidler. Ofte finnes dette i form av et punkt i et vedlegg, der kravene til produksjonslokalene og selve produksjonen, herunder tilgangen på vann, er listet opp. Ofte er det da henvist konkret til direktiv 80/778, tabell D og E.

For en del bransjer finnes det også strengere krav. Dette er av og til oppgitt som krav om "vann av drikkevannskvalitet", noe som er vanskelig å tolke. Ved produksjon av syltetøy skal det brukes vann "av drikkevannskvalitet". Ved produksjon av fruktjuice skal vannet ha god "kjemisk, mikrobiologisk og sensorisk kvalitet".

EU-direktiv 92/46 regulerer en rekke forhold omkring produksjon og salg av melk og melkeprodukter. Det slår blant annet fast at:

- Der melking foregår og der melk lagres, håndteres eller kjøles, må det være forsyning av vann som oppfyller kravene i tabell D og E i direktiv 80/778.
- Behandlings- og produksjonsanlegg skal *til alle formål* ha forsyning av *drikkevann*, slik det angis i direktiv 80/778. Her må *alle* parametre være overholdt. (I spesielle tilfeller kan annet vann brukes til dampkjeler, brannslukning m.m., når rørinstallasjonene er utført slik at dette ikke på noen måte kan forurense produktene).

Dette betyr ifølge EU-administrasjonen at kravene i *alle* tabellene i 80/778 skal oppfylles. Det var motstand mot dette kravet fra enkelte hold, men denne ble ikke tatt til følge. Direktivet gjelder fra 1.1.98. Tilsvarende krav er satt for egg og egg-baserte produkter.

I prinsippet skulle ikke slike varierende krav bety noe for vannverket, som selvfølgelig skal oppfylle alle kravene ettersom de også leverer drikkevann til privatabonnenter. Derimot er det viktig for næringsmiddelprodusentene å kjenne til kravene, fordi:

- det er et viktig pressmiddel i kommuner der vannforsyningen ikke holder mål.
- det viser hvilke parametre bedriften må være forberedt på å dokumentere overfor sine kunder.
- en del bedrifter har egen vannforsyning som må oppfylle kravene.

Også for vannverkene kan dette være viktig av hensyn til dokumentasjon og til eventuell nødvendig prioritering av tiltak.

EU har egne bestemmelser for import fra land utenfor EU, såkalte tredjeland. Ofte er disse nevnt spesielt i direktivene som næringsmidler. Det stilles minst like strenge krav til produsenter m.m. i tredjeland som i EU-land. Normalt stilles de samme kravene til bedrifter både i EU og i tredjeland, men EU kan kreve at egne EU-inspektører skal godkjenne bedrifter for at de skal få lov å eksportere til EU-området. Det legges på mange hold i Norge ikke skjul på at man fryktet at denne prosedyren kunne lide under EU-landenes proteksjonisme, slik at kontrollen ble gjort med ekstra nidkjærhet.

EU-inspektørers kontroll av norske slakterier og kjøttforedlingsbedrifter høsten 1993 skapte stor oppmerksomhet fordi mange ikke holdt mål. Ved noen var det vannforsyningen som var for dårlig.

3.2.3 Turisme o.l.

EU har få direktiver eller annet regelverk som direkte berører forholdet vannkvalitet ved turistanlegg. Pakkereisedirektivet (90/314) setter krav om "helsemessig sikkerhet" ved overnattingssteder, og her er vannkvalitet et aktuelt forhold som en del utenlandske turoperatører har lagt vekt på. Forøvrig er vannforsyning til turistbedrifter et forhold som i de aller fleste tilfeller dekkes av de alminnelige kravene til drikkevann (80/778).

EU har også et direktiv vedrørende badevann. Dette kan være av interesse bl a for norske campingplasser.

3.2.4 EUs formelle sanksjonsmuligheter

EU har ikke selv inspektører som kontrollerer at vannkvaliteten i medlemslandene er i overensstemmelse med direktiv 80/778. Medlemslandene skal i framtiden selv sende inn omfattende rapportskjemaer til kommisjonen. Videre kan hvilken som helst organisasjon, bedrift eller enkeltperson innklage et medlemsland til kommisjonen for manglende oppfyllelse av EUs regelverk.

Ved klager på vannkvaliteten kan kommisjonen først be om informasjon fra det innklagede

landet, deretter avgi en "begrunnet uttalelse" (reasoned opinion) med en frist for medlemslandet til å forklare seg og/eller eventuelt rette opp i forholdet. Hvis dette ikke fører til forbedring, kan saken bringes inn for EF-domstolen. Domstolen kan erklære at medlemslandet ikke har oppfylt sine forpliktelser, og pålegge landet å sørge for at kravene i direktivet blir oppfylt.

I saker angående brudd på konkurranseregler o l kan EF-domstolen ilegge bøter, og disse har tildels vært på over 100 millioner kroner. I saker vedrørende vannkvalitet har den ingen slike direkte virkemidler til disposisjon. Domstolen kan erklære at medlemslandet har brutt EUs regelverk, men kan ikke ilegge noen formell straff. En dom kan imidlertid være et stort prestisjetap, og spesielt de nordiske land vil nok legge stor vekt på å ikke få et slikt negativt søkelys rettet mot seg. Et land som er domfelt for å ha brutt fellesskapets regler vedr. f eks vannkvalitet, risikerer dessuten å stille svakere i eventuelle konflikter der vannkvalitet spiller inn.

I denne sammenheng må man også se på domstolens rolle som høyeste instans ved konflikter mellom stater eller mellom en person eller bedrift og en stat. Selv om EF-domstolen ikke kan ilegge bøter, kan dens dom i tvister som har utspring i vannkvalitet, ha betydelige økonomiske konsekvenser for partene (f eks salmonella-dommen, avsnitt 4.3).

3.2.5 De enkelte staters virkemidler

Mens EU har få konkrete sanksjonsmuligheter, er det ikke gitt noen retningslinjer for de enkelte lands virkemidler overfor vannverkene. Dette er overlatt til nasjonalt nivå i tråd med nærhetsprinsippet. Så lenge eier- og ansvarsforhold i vannverksbransjen varierer så mye fra land til land, ville overnasjonale retningslinjer være vanskelig gjennomførbare.

De enkelte landene står fritt til å bruke både positive og negative virkemidler overfor vannverkene. Det er ikke noe i veien for at det enkelte land gir tilskudd til vannverkene. Dette oppfattes ikke som subsidier fra det offentlige til vannforbrukende industri.

	Norsk "god kvalitet"	Norsk "mindre god kvalitet"	EUs veiledende (maksimal-) verdi	EUs tillatte maksimal- konsentrasjon
Farge mg Pt/l	<15 (<5)	15 - 25	1	20
Turbiditet NTU	<0,5 (<0,3)	0,5 - 1,0	0,4	1,0
Temperatur °C	2 - 10	-	12	25
pH	7,5-8,5 (8,0-8,5)	6,5 - 7,4 8,6 - 9,0	6,5-8,5 ²⁾	9,5
Alkalitet mekv/l	0,6-1,0 (ca 1,0)	-	-	(min. 0,5) ³⁾²⁾
Kalsium mg/l	15-25 (20-25)	-	100	(min. 60) ³⁾
Jern mg/l	<0,1 (<0,1 / <0,05)	0,1 - 0,2	0,05	0,2
Aluminium mg/l	- (<0,1)	-	0,05	0,2
Bly (µg/l)	< 5	5 - 20	-	50
Kadmium (µg/l)	< 1	1 - 5	-	5
Kobber (mg/l)	< 0,1 (rennede vann)	0,1 - 0,3	0,1 (ut fra vannverk)	-
Kvikksølv (µg/l)	< 0,05	0,05 - 0,5	-	1
Nitrat (mg NO ₃ /l)	< 11	11 - 44	25	50
Pestisider (µg/l)		-		
- enkelt stoff	< 0,1		-	0,1
- totalt	< 0,5		-	0,5
Kloroform (µg/l)	< 30	-	1	(lavest mulig)

¹⁾: Norm for behandlet vann/driftnorm i parentes

²⁾: Med det tillegg at "vannet skal ikke være aggressivt"

³⁾: Minimumskrav som gjelder avherdet vann

Tabell 3.1: Norske normer for drikkevannskvalitet, EUs krav og veiledende verdier etter direktiv 80/778.

3.2.6 Sammenlikning av norske drikkevannsnormer og EU-krav

Det er en prinsipiell forskjell på norske drikkevannsforskrifter og EUs krav. Direktivet setter krav til *resultatet*, dvs vannkvaliteten og dokumentasjonen av denne. Norske forskrifter setter ikke (i forskrifts form) så konkrete krav til vannkvaliteten, men krever sikring av kilde og godkjenning av behandlingsanlegg. Dette skyldes bl a EUs oppgave med å sikre like konkurransevilkår bl a for næringsmidler. Hvordan dette skal oppnås, er et spørsmål som like godt kan avklares lokalt, og blir derfor overlatt til medlemslandene i tråd med nærhetsprinsippet.

Kravene i 80/778 er stort sett liberale sammenliknet med normen for god vannkvalitet (og driftsnormene for behandlingsanlegg), slik de er gjengitt i Folkehelsas drikkevannshefte G2. Tabell 3.1 viser en sammenlikning av de viktigste parametrene.

De to settene med krav/normer er forskjellig bygget opp, noe som har ført til forvirring ved sammenlikning av de to. Ved fastsettelse av krav (fra Folkehelsa eller helserådet) for godkjenning av et bestemt vannverk, legges normen for god vannkvalitet delvis, men ikke alltid fullt ut, til grunn. Å sammenlikne denne med direktivets tillatte maksimalkonsentrasjoner kan derfor virke litt ubalansert, men er den mest relevante sammenlikningen. Å sammenlikne direktivets veiledende verdier med norske normer er ikke riktig da de har en langt svakere stilling. (De er så lite interessante at mange har foreslått dem fjernet.)

En sammenlikning viser at *den norske normen for god vannkvalitet er tildels lik og stort sett strengere enn direktivets krav*. En tilpasning til EUs krav vil derfor ha liten praktisk betydning for de norske kvalitetskravene. De må imidlertid gjøres om til absolutte krav, ikke normer slik de er i dag.

Et spesielt forhold er direktivets krav til kalsium i avherdet vann, på *minst* 60 mg/l. I Norge avherder man nettopp vann som har så høyt kalsiuminnhold, fordi vi er vant til et bløtere vann enn det normale i EU. Folkehelsa nektet i 1993 et vannverk å avherde vannet fra 25 - 50 mg Ca/l til < 20 mg/l, fordi det ville bryte med direktivets krav.

3.3 EØS-AVTALENS VIRKNING PÅ DE NASJONALE BESTEMMELSENE OM DRIKKEVANN OG NÆRINGSMIDLER I EFTA-LANDENE

3.3.1 Drikkevann

EFTA-landene har til nå stått fritt ved fastsettelse av kvalitetskrav, men *i og med EØS-avtalen må også disse landene følge opp EUs direktiver*. I første omgang omfatter EØS-avtalen direktiver som var vedtatt før 1.8.91, men nyere direktiver vil bli innarbeidet etterhvert.

Det er EFTA-kontrollorganet ESA som skal kontrollere at EFTA-landene oppfyller EUs drikkevannsbestemmelser.

3.3.2 Næringsmidler

Etter at EØS-avtalen trådte i kraft, regnes de deltakende EFTA-landene ikke lenger som tredjeland. De må innarbeide EUs direktiver i sitt eget lovverk, og kontrollordningen for næringsmiddelbedrifter skal følge samme mønster som i EU. ESA skal påse at dette blir gjort.

Det er nå ikke lenger EU-inspektører som skal kontrollere eksportbedrifter i EFTA-land, men landenes egne myndigheter under oppsyn av ESA. I tillegg til den kontrollen som gjennomføres på nasjonalt nivå, vil ESA ta stikkprøvekontroller av ca 10 % av bedriftene årlig. Dette betyr imidlertid *ikke* at det er "fri flyt" av næringsmidler mellom EFTA og EU. Forskjellen fra et EU-medlemskap er på dette området først og fremst at norske matvarer fremdeles er gjenstand for fortolling og eventuelt kontroll ved grensen til EU-landene.

Siden systemet med autorisasjon av næringsmiddelbedrifter er helt nytt, er det vanskelig å få full klarhet i reglene for alle bransjer. Kjøttbransjen må oppfylle alle krav innen 1.7.94. Andre næringsmiddelbransjer må oppfylle dem/rapportere innen utgangen av 1994, noen kanskje tidligere. Nedenfor er opplysninger fra et par bransjer gjengitt.

Slakterier og kjøttforedling (Opplysninger fra Kjøttbransjens Landsforbund)

To kategorier bedrifter er unntatt fra ordningen:

- detaljister (f eks en pølsemaker som bare selger sine produkter i detalj over disk)
- små bedrifter som omsetter under 5 (3?) tonn pr uke og bare på det lokale marked og som ikke leverer ferdigpakkede varer eller er underleverandører til større bedrifter.

Disse skal bare ha nasjonal godkjenning. Alle andre skal ha godkjenning etter EU/EØS-kravene.

Alle bedrifter må søke det kommunale næringsmiddeltilsyn om autorisasjon (eventuelt dispensasjon) innen 1.3.1994. Dette sender søknaden samt en vurdering videre til SNT som innen 1.5.1994 gir autorisasjon til de de mener tilfredsstiller forskriftene. Listen over disse skal deretter godkjennes av ESA innen 1.7.1994.

EU-kravene til innredning og drift av slakterier o l medfører store kostnader for mange små bedrifter, men først og fremst på andre områder enn vannforsyningen.

Fiskeindustrien (Opplysninger fra Fiskeridirektoratets kontrollverk)

Kontrollverket har lenge ført en forholdsvis streng kontroll med bedrifter som tar hånd om fisk. De skal ha denne oppgaven også under EØS-avtalen.

Kontrollen må skjerpes ytterligere for å oppfylle EU-kravene. Det er i dag mange som ikke oppfyller kravene i praksis. Kontrollverket står i ferd med å innføre et egenkontrollsystem, der det bl a vil bli satt klare krav til vannkvalitet. Systemet skal være gjennomført i løpet av et par år, og de som ikke oppfyller kravene da vil måtte stanse virksomheten.

Kontrollverket anser farge (humus) for å være det største problemet ved vannforsyningen til fiskeribedrifter, med bakterier som det andre alvorlige problemet.

3.4 UTVIKLING AV NYTT DRIKKEVANNSDIREKTIV

3.4.1 Utviklingen i EUs miljø- og vannpolitikk

Kommisjonen tar sikte på å samordne og forenkle bestemmelsene på miljø-/vann-området,

og ønsker en inndeling av vann- og avløpssektoren i 5 direktiver vedrørende:

- Avløpsvann
- Nitrater
- Drikkevann
- Grunnvann
- Økologiske kvaliteter

En del eldre direktiver skal i den forbindelse oppheves.

Nytt grunnvannsdirektiv og direktiv om økologisk kvalitet på overflatevann vil komme i løpet av 2-4 år. For Norges del vil disse bety at vi må fortsette kartlegging og beskyttelse av vannressursene, både overflatevann og grunnvann. Direktivet om økologiske kvaliteter kan muligens også få annen praktisk betydning. I forslaget legges det imidlertid opp til en høy grad av "subsidiaritet", dvs at de enkelte land i stor grad selv kan definere "økologisk kvalitet", hvilke vann som skal omfattes osv.

3.4.2 Konferanse om det nye direktivet

EFTA-landene har nedsatt en ekspertgruppe som følger arbeidet med nye vanndirektiver og leverer innspill til DG XI (kommisjonens direktorat for miljø og beredskap). Norge er representert i gruppen ved Statens Helsetilsyn og Miljøverndepartementet.

23.-24. september 1993 arrangerte DG XI en konferanse for å få innspill til det nye direktivet. Den er referert såpass omfattende her fordi den viser hvilke emner som diskuteres innenfor vannforsyningen i EU-landene.

Deltakerne kom fra:

- Kommisjonen
- direktorater under kommisjonen, særlig DG XI, men også andre direktorater
- nasjonale myndigheter i EU- og EFTA-land
- andre miljø- og helseinstitusjoner
- vannverkseiere
- forbrukerorganisasjoner
- interesseorganisasjoner

- forskningsinstitusjoner
- lobbyister (industri, landbruk, næringsliv)
- oppnevnte ekspertpaneler

Konferansen var svært godt forberedt av DG XI. Den ble sett på som en av de viktigste på miljø- og helseområdet denne høsten. Dette gjenspeiler seg i deltakelsen på konferansen, som samlet over 200 deltakere. Slike konferanser gir Norge en mulighet til å påvirke utformingen av fremtidige bestemmelser også uten å være medlem av EU.

Konferansen handlet ikke bare om drikkevannskvalitet, men også om beskyttelse av kilder, ansvar for hele og deler av vannforsyningen, avvik/fravik fra kvalitetskrav, prøvetaking og analyse, krav til oppfølging fra nasjonale myndigheter m.v. Nedenfor er en del emner som ble behandlet på konferansen kort referert.

- Vann er ikke en uutømmelig resurs. Man må sørge for en "bærekraftig" forvaltning og legge vekt på å sikre kildene mot forurensning.
- Det var generell enighet om at det primære mål med drikkevannsbestemmelsene må være å sikre et helsemessig godt drikkevann.
- Det var uenighet om hvorvidt kvalitetskravene skulle bygge på føre-var-prinsippet eller på vitenskapelig bevis (for giftighet o.l.). Kost-/nytteprinsippet ble også diskutert, men det var ikke stor oppslutning om å veie behandlingskostnadene direkte mot helsegevinsten ved strenge krav.
- Spørsmål omkring nitrat, bly og plantevernmidler ble tatt opp i utallige innlegg. Her var meningene svært forskjellige.
- Forurensere skal betale prinsippet reiser spørsmål om hvem som skal betale for ev fjerning av nitrat og plantevernmidler.
- Det ble påpekt at små vannverk kan ha problemer med å oppfylle alle kravene.
- Det var stort sett enighet om at bestemmelsene vedrørende avvik må mykes opp i forhold til 80/778. Det ble tatt til orde for at noe mer myndighet burde overføres til nasjonalt nivå.

- Behovet for veiledende nivå (Guide Level) ble diskutert. Mange påpekte behovet for en klarere definisjon hvis dette skal beholdes.
- Det ble foreslått å legge mindre vekt på de bruksmessige parametrene, eventuelt bare fastsette veiledende nivå. Det var klart at en del unødvendige parametre bør fjernes, og at nye kan bli lagt til.
- Behovet for å angi bestemte analysemetoder ble diskutert, likeså hensiktsmessigheten i prøvetakingsbestemmelsene i 80/778.
- Viktigheten av god informasjon til forbrukerne ble vektlagt.
- Forbrukernes betaling for vannet ble diskutert, men det var enighet om at dette er en sak som må behandles på nasjonalt nivå.

3.4.3 Kommisjonens signaler om innholdet i direktivet

Et forslag fra kommisjonen til endring og utvidelse av direktiv 80/778 var bebudet til 3.kvartal 1993, men blir sannsynligvis ferdig sent i 1994 (COM (93) 43). Det er forespeilet at dette direktivet skal behandles uvanlig raskt og vedtas av ministerrådet allerede 1 1/2 - 2 år etter at forslaget er lagt fram.

På et seminar i Bryssel 15.-16.12.93 ble følgende antydning om innholdet i det reviderte direktivet:

Direktivet betraktes bare som et helsedirektiv, ikke et miljødirektiv. Det vil derfor bare bli satt absolutte krav til parametre som har helsemessig betydning, dvs først og fremst de som finnes i tabell D og E i 80/778, men kanskje også andre. Det blir opp til nasjonale myndigheter å fastsette krav til parametre med bare estetisk eller bruksmessig betydning. (Det vil blant annet si at det sannsynligvis ikke blir satt felles grenser for korrosivitet eller fargetall, noe som i så fall vil få betydning for Norges oppfyllelse av kravene.)

Når det gjelder plantevernmidler har WHO gitt nye retningslinjer med en grense for hvert enkelt middel. Dette betyr for flere stoffers vedkommende en liberalisering i forhold til kravet i 80/778 på 0,1 µg/l for alle enkeltstoffer. Ut fra "føre-var"-

prinsippet og problemene med å analysere spesifikt på en rekke forbindelser, vil kommisjonen beholde dagens krav mht plantevernmidler.

Dette er ikke offisielle opplysninger fra kommisjonen, men en enkelt representants inntrykk av hvordan resultatet sannsynligvis blir.

Dette er ikke et "fritt fram" for dårlig fysisk-kjemisk vannkvalitet, bl a fordi:

- Den viktigste "kontrollør" av norsk drikkevann er næringsmiddelindustrien, som igjen får krav fra sine kunder. Som beskrevet i avsnitt 3.2.2 må noen industrier også oppfylle strengere krav enn de direkte helsemessige.
- Humusfjerning kan være nødvendig bl a for å kunne desinfisere vannet på en forsvarlig måte. Det kan også være nødvendig fordi fiskerinæringens kunder i utlandet ikke aksepterer is produsert av humusholdig vann, uaktet formelle regler.
- "Føre-var"-prinsippet og økt oppmerksomhet rundt organiske mikroforurensninger kan føre til begrensninger i muligheten til å klor-desinfisere humusholdig vann.
- Det vil fremdeles bli satt norske krav til bl a fargetall, og disse kravene må oppfylles.

4. PRAKTISERING AV REGELVERKET

4.1 HÅNDTERING AV NORSKE BESTEMMELSER I DAG

4.1.1 Drikkevann

Som kjent er det et stort gap mellom teori og praksis ved norske vannverk, særlig de små vannverkene. Ca 1200 av 1600 vannverk holder ikke mål. Årlig gjøres det ca 700 000 bakteriologiske analyser i Norge, og 300 000 av disse viser et ikke tilfredsstillende resultat. Ved mange vannverk fører dette likevel ikke til handling. Det er en vanlig oppfatning at den manglende respekten for kravene og den svake håndhevingen skyldes oppdelingen av ansvaret for vannforsyningen.

Nå må det også understrekes at det er mange vannverk som legger vinn på å etterkomme alle Folkehelsas krav. Mange setter dessuten i gang med mer omfattende rensing eller behandling bl a etter klager fra abonnentene. Det er i dag stor aktivitet i vannforsyningsbransjen i Norge.

4.1.2 Næringsmidler

Næringsmiddelindustrien arbeider under strengere krav enn vannverkene, med konkrete trusler om stenging over seg. Også her finnes det avvik mellom teori og praksis, men jevnt over er industrien fullt klar over hva som kreves, og tar konsekvensen av det. I forbindelse med EØS-avtalen har SNT skjerpet kravene ytterligere. Dette er omtalt i avsnitt 3.3.

4.2 EUs HÅNDTERING AV REGELVERKET

Følgende bilde er blitt brukt på holdningen til lover og regler i EU og Norden:

"Det lutheranske nord gransker skriftene nøye og kritisk, og det de slutter seg til skal overholdes fullt ut. Det katolske sør, derimot, krever at man offisielt skal godta alt det som står skrevet, men når man har underkastet seg dette har man utstrakt mulighet til å synde og få tilgivelse."

Det stemmer at oppfyllelsen av direktivene er best i nord og dårligst i sør, jfr avsn 2.2.5, uten at vi skal forklare det bare med mental innstilling. Hva drikkevann angår er det dessuten ikke bare landene i sør som har problemer. Noen eksempler på dette finnes i neste avsnitt.

I dag praktiserer kommisjonen nærhetsprinsippet ganske utstrakt når det gjelder små vannverk. Det vil si at hele ansvaret her i stor grad er overlatt til den enkelte nasjon. EF-domstolen har imidlertid avsagt flere dommer angående både

- innarbeidelse av direktivets krav i nasjonalt lovverk og
- oppfyllelse av kravene ved vannverkene.

Når en sak først kommer til domstolen dømmes det strengt i den forstand at det legges liten vekt på f eks om problemet det gjelder bare angår et fåtall abonnenter. Dommene har nok ført til forgang i arbeidet med tilpasning i de land det gjelder, selv om det ikke er knyttet konkret straff til dem.

4.3 SAKER FOR EF-DOMSTOLEN

Nedenfor er det gjengitt noen domsavsigelser som har betydning for vannforsyningen.

- I 1992 gav EU-domstolen kommisjonen medhold i at Storbritannia (UK) hadde brutt EUs bestemmelser ved ikke å innarbeide direktiv 80/778 i det nasjonale regelverket i tide, og for å overskride grensen for nitrat i drikkevann i 28 områder (dom 25.11.1992). Den britiske regjeringen innvendte at det var satt i verk tiltak slik at kravet skulle være oppfylt i løpet av 1995, og at kvaliteten i nesten 2000 andre områder var i overensstemmelse med kravet. Domstolen avviste disse innvendingene. Derimot ble kommisjonens innklaging av UKs for mye bly i drikkevannet avvist av domstolen. Det er altså ingen automatikk i at et land som innklages av kommisjonen vil bli dømt.

- Også Tyskland ble i 1992 dømt for ikke å ha innarbeidet direktiv 80/778 i nasjonalt lovverk (dom 24.11.1992).

- Belgia ble i 1990 dømt for å ha unnlatt å oppfylle sine forpliktelser fordi:

- Regionen Vallonia tillot at grensen for visse stoffer ble overskredet i andre

tilfeller enn direktivet gir anledning til

- Vannkvaliteten i byen Verviers var ikke slik direktivet krevde (bly fra stikkledninger o.l.).

Kommisjonen mente også at Belgiske myndigheter ikke hadde rett til å unnta private vannforsyninger (enkelthus) fra bestemmelsene, men i dette fikk den *ikke* rettens medhold (dom 5.7.1990).

• I 1988 avsa domstolen en dom der de definerte begrensningene i nasjonale myndigheters mulighet for å gjøre unntak i nødstilfeller. Artikkel 10(1) i direktiv 80/778 sier at:

- I en alvorlig nødssituasjon kan vedkommende nasjonale myndigheter, for et avgrenset tidsrom og innenfor en maksimumsverdi de har fastlagt, tillate overskridelse av de største tillatte konsentrasjoner oppført i vedlegg I, i den grad slik overskridelse ikke medfører en uakseptabel fare for folkehelsen, og forutsatt at drikkevannsforsyningen ikke kan sikres på annen måte.

Lokale myndigheter i Piemonte i Italia hadde hevet grensen for plantevernmiddelet atrazin fra 0,1 µg/l (slik direktivet og italienske forskrifter krever) til 1,0 og siden 6,0 µg/l for en begrenset periode. En rett i Torino henvendte seg til EF-domstolen med spørsmål om direktivet tillater slike unntak ut fra art. 10(1).

Domstolen fastslo at art. 10(1) bare kan brukes i virkelige nødstilfeller der drikkevannsforsyningen ikke kan opprettholdes på annen måte, og bare for det tidsrom som er nødvendig for å gjenopprette normal vannforsyning (dom 22.9.1988).

• Luxemburg har mottatt en "begrunnet uttalelse" fra kommisjonen med utgangspunkt i direktiv 80/778.

• En viktig prinsipiell dom ble felt i 1993. Greske myndigheter hadde nektet import av to partier med frosne kyllinger fra Frankrike fordi det var funnet salmonellabakterier i det ene partiet på 90 tonn og for høyt vanninnhold i det andre partiet på 40 tonn. Frankrike, som mente at Hellas hadde forbrutt seg i henhold til avtalen om felles markedsordning for fjørfekjøtt, bragte saken inn for EF-domstolen. Hellas ble frifunnet på alle punkter av EF-domstolen. Dermed har domstolen knesatt prinsippet om at overholdelse av helsemessige krav kommer foran prinsippet om fri flyt av varer.

4.4 HÅNDTERING AV REGELVERKET I EØS-OMRÅDET (EFTA-LANDENE)

Det er først og fremst ESA og EFTA-domstolen som avgjør hvordan regelverket skal praktiseres i EFTA-landene, på samme måte som kommisjonen og EF-domstolen gjør det i EU-landene.

I EU er det kommisjonen som både utarbeider direktivene og kontrollerer overholdelsen. I EFTA-delen av EØS blir disse funksjonene skilt, noe som synes forvaltningsmessig mer korrekt. Om dette vil føre til forskjeller i kontrollen med de forskjellige nasjonsgruppene i EØS, er foreløpig et åpent spørsmål. Ved konflikter mellom EU-land og EFTA-land må EØS-komiteén trekkes inn, da ingen av de to domstolene kan dømme i hele EØS-området.

Sannsynligvis vil ESA ha langt flere oppgaver å gripe fatt i enn de har kapasitet til i lang tid etter EØS-avtalens ikrafttreden. Mye av dette vil nødvendigvis dreie seg om konkurranserett og handel over landegrensene, og da vil det som angår vannforsyningen til privatabonnenter få forholdsvis lav prioritet. Mindre vannverk (< 10 000 personer) vil neppe bli utsatt for noen omfattende kontroll de første årene, medmindre en pressgruppe skulle stå hardt på for å få dette gjort (se avsn. 6.2).

Hvis, eller når, det viser seg at noen vannverk ikke oppfyller kravene, har ESA anledning til å vurdere hvor strengt de vil behandle saken. Behandlingen vil ganske sikkert avhenge av hvor alvorlig feilene er. Videre må man anta at det vil bli lagt stor vekt på hvordan vannverkene (eller landets myndigheter) håndterer situasjonen. Hvis myndighetene bare innvilger tidsbegrensede unntak fra bestemmelsene, og hvis vannverkene jevnt over kan legge fram konkrete planer for forbedringer, bør man kunne regne med at saken blir behandlet lempelig, særlig så lenge ESA har et stort antall oppgaver som må prioriteres. På sikt er det ikke sikkert at dette vil være tilfellet, jfr regjeringens innvendinger i saken mot Storbritannia (forrige avsnitt).

Når det gjelder næringsmiddelindustrien kan vi derimot regne med at ESA vil legge seg på en streng linje, i tråd med det som tidligere er sagt om handel og konkurranseforhold. Som sagt er fristene for godkjenning av bedrifter tildels *svært* korte. Vannkvalitet er en av flere faktorer som kan føre til at næringsmiddelbedrifter må stenge midlertidig eller permanent.

5.0 MULIGHETER FOR NORGE MED GODT, RENT VANN

Rent vann er et viktig konkurransefortrinn for Norge. Jo strengere krav det settes til næringsmidler og drikkevann, jo sterkere vil norsk næringsmiddelindustri og reiseliv stå.

Mens mange europeiske land har problemer med nitrat og miljøgifter, også i grunnvannet, har Norge god tilgang på vann uten menneskeskapt forurensning. Våre problemer med bruk av usikrede overflatekilder og manglende desinfeksjon er kurante å løse og ofte til rimelige kostnader sammenliknet med de utfordringer andre land står overfor. Våre problemer bør dessuten løses av hensyn til befolkningens generelle krav til sikker vannforsyning, uavhengig av hensynet til næringslivet. Kvalitetsmat, reiselivsprodukter og opplevelse av rent vann i alle sammenhenger bør bli en hjørnestein i Norges samlede kvalitets-image.

5.1 NORGES UTGANGSPUNKT SAMMENLIKNET MED RESTEN AV EUROPA

I media og fagdebatten hevdes det ofte at EØS eller medlemskap i EU medfører skjerpede krav til norsk drikkevannskvalitet. Dette er ikke riktig. Norge og EU har omtrent samme normer og krav på dette området.

Hovedproblemene i Norge er knyttet til vannverk som er mindre enn på 10 000 personer. Problemene består særlig i at vi bruker ubeskyttede drikkevannskilder med innhold av bakterier og humus og med svært surt og korrosivt vann uten vannbehandling. Disse problemene er enkle å løse gjennom alternative vannkilder og/eller et minimum av vannbehandling med vekt på desinfeksjon.

Noen større norske vannverk bruker vann fra elver og vannkilder utsatt for forurensning fra industri. I slike tilfeller er det bygget gode fullrenseanlegg, eller inntaket er lagt slik at utslipp oppstrøms får liten eller ingen innflytelse.

EU-landene bruker som drikkevannskilder i stor grad forurensede elver og grunnvann fra landbruksområder der plantegifter og gjødsel medfører farlige konsentrasjoner av miljøgifter og andre skadelige stoffer. I deler av tidligere Øst-Europa er det forbud for barn å drikke kranvannet.

Alternative vannkilder finnes ikke og vannbehandling er komplisert og kostbart, i noen

5.0 MULIGHETER FOR NORGE MED GODT, RENT VANN

Rent vann er et viktig konkurransefortrinn for Norge. Jo strengere krav det settes til næringsmidler og drikkevann, jo sterkere vil norsk næringsmiddelindustri og reiseliv stå.

Mens mange europeiske land har problemer med nitrat og miljøgifter, også i grunnvannet, har Norge god tilgang på vann uten menneskeskapt forurensning. Våre problemer med bruk av usikrede overflatekilder og manglende desinfeksjon er kurante å løse og ofte til rimelige kostnader sammenliknet med de utfordringer andre land står overfor. Våre problemer bør dessuten løses av hensyn til befolkningens generelle krav til sikker vannforsyning, uavhengig av hensynet til næringslivet. Kvalitetsmat, reiselivsprodukter og opplevelse av rent vann i alle sammenhenger bør bli en hjørnestein i Norges samlede kvalitets-image.

5.1 NORGES UTGANGSPUNKT SAMMENLIKNET MED RESTEN AV EUROPA

I media og fagdebatten hevdes det ofte at EØS eller medlemskap i EU medfører skjerpede krav til norsk drikkevannskvalitet. Dette er ikke riktig. Norge og EU har omtrent samme normer og krav på dette området.

Hovedproblemene i Norge er knyttet til vannverk som er mindre enn 10 000 personer. Problemene består særlig i at vi bruker ubeskyttede drikkevannskilder med innhold av bakterier og humus og med svært surt og korrosivt vann uten vannbehandling. Disse problemene er enkle å løse gjennom alternative vannkilder og/eller et minimum av vannbehandling med vekt på desinfeksjon.

Noen større norske vannverk bruker vann fra elver og vannkilder utsatt for forurensning fra industri. I slike tilfeller er det bygget gode fullrenseanlegg, eller inntaket er lagt slik at utslipp oppstrøms får liten eller ingen innflytelse.

EU-landene bruker som drikkevannskilder i stor grad forurensede elver og grunnvann fra landbruksområder der plantegifter og gjødsel medfører farlige konsentrasjoner av miljøgifter og andre skadelige stoffer. I deler av tidligere Øst-Europa er det forbud for barn å drikke kranvannet.

tilfeller omtrent umulig.

I dette perspektivet blir de norske problemene enkle og trivielle.

Forurensningsproblemene i andre land skaper økt interesse og muligheter for *Ren norsk mat !*

I tillegg til forurensede vannkilder har mange land i Europa nå fått en alvorlig ny utfordring. Verdens Helseorganisasjon har vedtatt å senke vannkvalitetskravene for bly fra 50 til 10 mikrogram pr. liter. Konsekvensen av dette er at dersom WHO-standarden tas inn i revisjonen av EU-direktivet, må alle bly stikkledninger i Europa skiftes ut. Bare i Storbritannia alene vil dette koste omkring 60 milliarder norske kroner. Tilsvarende tall finnes for Frankrike, Belgia og en del andre land som i stor grad brukte stikkledninger av bly tidligere.

5.2 REN NORSK MAT - ET KONKURRANSEFORTRINN FOR NORSKE NÆRINGSMIDDELEKSPORTØRER.

Landbruksdepartementet, sammen med næringsmiddelindustrien og landbruket, har lagt opp en stor kampanje med vekt på kvalitetssikring og markedsføring av norske næringsmidler :

Godt norsk !

Rent vann, ren natur og satsing på kvalitet generelt er kjernen i denne satsingen. Jo mer det fokuseres på miljøproblemer knyttet til vann og næringsmidler i Europa, jo sterkere blir de norske konkurransefortrinnene.

For at en slik satsing skal bli troverdig, må også vannforsyningen være tilfredsstillende.

Foran er de alvorlige vannforsyningsproblemene ~~nedover~~ i Europa beskrevet. EU har omkring 370 millioner innbyggere. Hvis 1 % av disse vektlegger rene varer med god dokumentasjon, vil vi ha et marked for eksport av Ren norsk mat som er like stort som det norske. "Unn deres barn et glass ren norsk melk hver dag" kan bli et slagord i sentral-Europa. Kjøtt, fisk og landbruksvarer uten plantegifter og miljøgifter vil ha et betydelig marked.

Internasjonale matvareprodusenter vil ved lokalisering av nye virksomheter legge vekt på miljøhensyn, herunder råvareleverandører og rent drikkevann. I denne sammenhengen kan gode norske vannverk være en potensiell "gullgrube" som magnet for nye virksomheter. De samme hensyn i mindre skala vil gjelde når norske bedrifter skal etablere ny produksjon innenlands. En del norske kommuner har dette med i sin strategi for å legge til rette for nye arbeidsplasser. Slik blir bedring av vannkvaliteten ikke bare en nødvendighet for å beholde eksisterende arbeidsplasser, men et middel for å skaffe nye.

5.3 EKSPORT AV VANN

Flere firmaer og grupperinger har tidligere satset på eksport av vann fra Norge. Dette gjelder både i forbrukerkartonger (Norwater osv) og i bulk. Senest har Oslo Energi inngått samarbeid med en produsent av store plastsekker (30 000 - 100 000 m³) som kan slepes etter båter. Flere norske kraftverk er lokalisert slik at det er enkelt å fylle tankbåter.

Kombinasjon med tankfart er svært vanskelig fordi bare en ørliten del olje setter smak på store mengder drikkevann. Så langt vi kjenner til, har derfor tankbåteksport av vann blitt forlatt.

Sett i forhold til de store leverandørene av flaskevann i Europa (Evian, Perrier osv), er den norske eksporten mikroskopisk.

EU-regelverket for flaskevann tilsier at det bare skal benyttes ubehandlet kildevann / grunnvann. Slike kilder utnyttes både i Norge (Farris, Imsdalen osv) og nedover i Europa. Mulighetene for vekst i den norske eksporten er nok tilstede, men vår beliggenhet og mangel på markedsapparat har nok medført at forventningene til vanneksport hittil har vært vesentlig større enn resultatene.

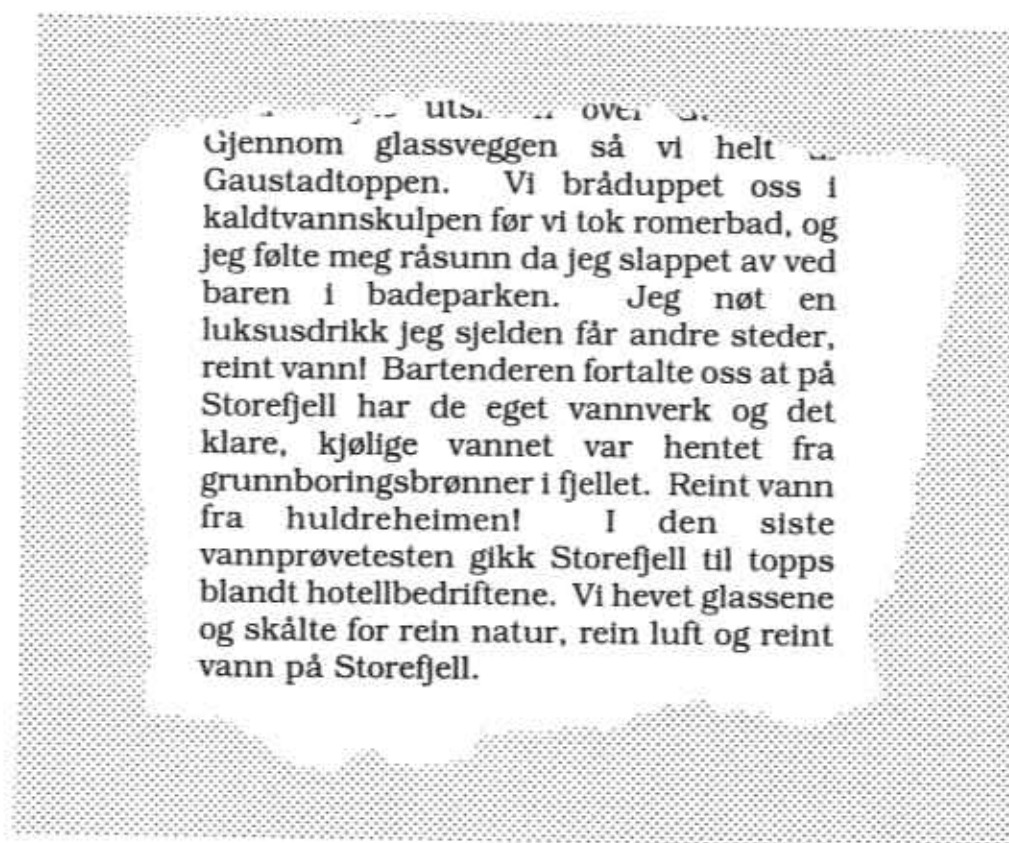
5.4 REISELIVET

Norsk reiseliv er i meget sterk vekst. Ren natur er klart en av flere faktorer som trekker folk til Norge, og dette utnyttes i markedsføringen.

I dag begynner flere reiselivsbedrifter å bruke vannkvaliteten aktivt i sin markedsføring og

sin oppbygging av et helhetsinntrykk, se eksempel i faksimile. EU-direktivet med kvalitetskriterier for pakkereiser bør være en viktig drivkraft i dette. Dette dekker også hygienisk sikkerhet inklusive vannforsyningen.

Liksom for annen vannforsyning, byr det ikke på uoverkommelige problemer for hoteller å sikre en god vannforsyning. Også innen reiselivet kan vi derfor si at skjerpede miljøkrav internasjonalt gir Norge konkurransefortrinn.



Figur 5.1: Eksempel på aktiv bruk av vannkvalitet i markedsføring av en turistbedrift. Fra en brosjyre fra Storefjell Høyfjellshotell.

5.5 MULIGHETER FOR NORSK INDUSTRI.

Det er beregnet at investeringene innenfor drikkevannssektoren i EU-landene vil øke med 9% pr år de neste årene. Øst-Europa er også et stort og interessant marked. Dette gir Norge en mulighet til å øke sin eksport av miljøteknologi, stort sett uavhengig av tilknytningsform til EU. Selv om vannforsyningen i noen europeiske land har en annen struktur og andre problemstillinger enn den norske, er markedet så stort og mangfoldig at det vil være rom for mange norske produkter og tjenester.

NHO har i sin henvendelse til statsministeren (avsn. 6.3.3) lagt vekt på at en nødvendig oppgradering av vannforsyningen innenlands må brukes som grunnlag for eksport av miljøteknologi (sitat):

"Oppgradering av norsk vannforsyning er også et område der norsk miljøteknologi raskt kan komme i eksportposisjon gjennom etablering av norske leveranser og sysselsetting på landsbasis. Her trengs ingen tidkrevende teknologisk utvikling - moderne teknologi finnes allerede. Det forutsettes et samarbeid mellom industrien og offentlig sektor for å få etablert et solid fotfeste for norske leveranser som kan danne referanser og utgangspunkter for lignende oppgradering i andre EØS-land, Øst-Europa og den tredje verden. Intet annet marked innen miljøteknologi ligger etter vår mening idag så godt til rette for en rask etablering." (brev fra NHO 28.5.93)

5.5 HVA BETYR EØS-AVTALEN OG EVENTUELT EU-MEDLEMSKAP FOR MULIGHETENE?

Grovt forenklet kan vi si at for næringslivet er mulighetene uavhengige av både EØS-avtalen og EU-medlemskap. Næringer som vil satse internasjonalt må tilfredsstille EU-direktivenes krav helt uavhengig av Norges deltagelse i EØS og EU.

EØS-avtalen har medført en skjerping ved at formalia gjennomgås og krav nå i større grad tas på alvor. EU-medlemskap medfører en noe sterkere medvirkning i utformingen av nye direktiver, men har sannsynligvis ikke store virkninger på dette området utover det som allerede er fanget opp av EØS-avtalen.

5.6 HVA BØR VI GJØRE NASJONALT FOR Å UTNYTTE MULIGHETENE?

1. Oppfyll vannkvalitetskriteriene med god margin.

La oss ikke få smålig krangel om klausuleringsomfang, hygienisk sikkerhet, farge, smak og bakterieinnhold. Troverdigheten av "Rent drikkevann" som en del av troverdigheten av "Rene Norge" og "God norsk mat" er så viktig at vi trenger et nasjonalt løft for vannforsyningen der vi er litt "rause". For å oppnå dette må myndighetene sette makt bak kravene (dårlig vann → stengt bedrift) samt bidra til at ikke vannavgiftene skal bli for høye (jfr avsn. 9.1.3).

I dette bildet er det viktig å dokumentere at mange av de kommunene som klager over dårlig råd, samtidig har de laveste vannavgiftene i landet. Det gis derfor bare tilskudd i de tilfellene der vannavgiftene ellers ville bli urimelig høye. Kommunale og private vannverk likestilles som tilskuddsberettigede, men støtte til private vannverk betinger at kommunen gjennom en hovedplan eller på annen måte går god for at en privat løsning er mest fornuftig.

2. Lag "Godt norsk"-kampanjer både for norsk næringsliv og for kunder ute.

Lær av Landbruksdepartementets satsing, men gjør det bredere, både som kvalitetsmotivering hos norske næringsmiddelbedrifter og reiselivet, og som del av norsk internasjonal markedsføring (Eksportrådet, NORTRA osv).

3. Iverksett et prosjekt for å trekke næringsmiddelindustri til Norge med rent drikkevann som atraksjon nr 1

Prøv dette i nisjer av type amerikansk og tysk næringsmiddelkonsern (multinasjonale selskap). Her finnes allerede noen gode eksempler knyttet til f eks produksjon av juice i Norge.

4. Gi bedriftene informasjon om hvilke krav de bør sette til kommunen som underleverandør.

Sats på at kommunen og bedriftene har felles interesser i en troverdig miljøprofil basert på blant annet en tilfredsstillende vannforsyning.

6. KONSEKVENSER VED AVVIK FRA EU-DIREKTIVETS VANNKVALITETSKRAV

6.1 HVOR SVIKTER NORSK VANNKVALITET?

Kvaliteten på drikkevann som leveres til abonnentene, skal oppfylle nasjonale krav til vannkvalitet. Hvis de nasjonale kravene er satt strengere enn de i 80/778, er det opp til det enkelte lands myndigheter å følge opp dette. EU-kommisjonen eller ESA vil ikke bry seg om at slike krav ikke blir oppfylt, så lenge kravene i 80/778 er oppfylt. I forholdet til utlandet og EU/EFTA-myndighetene er det direktivets krav som "gjelder", ikke eventuelle strengere nasjonale krav.

Tabell 6.1 viser en del forhold ved norske vannverk må anses som manglende oppfyllelse av kravene i 80/778.

Problem	Kommentar
Norske myndigheter har ikke vedtatt de bestemmelsene som direktivet krever.	Dette vil trolig bli gjort forholdsvis raskt.
Forekomst av koliforme bakterier.	Unntak uaktuelt
Fargetall > 20 hele eller deler av året.	Norske myndigheter kan muligens gjøre unntak som ESA godtar, ev med tidsbegrensning.
Aluminium > 0,2 mg/l, i ubehandlet vann eller etter fellingsanlegg.	Norske myndigheter kan muligens gjøre unntak for ubehandlet vann. Det kan ikke gjøres unntak for fellingsanlegg.
For høyt KOF.	Norske myndigheter kan trolig gjøre unntak på linje med fargetall
Jern > 0,2 mg/l.	Da dette ikke kan tilskrives spesielt jordsmonn kan vi ikke gjøre unntak.
Mangan > 0,05 mg/l.	
Korrosivt vann (lav pH, alkalitet og hardhet)	Dette er i konflikt med direktivets krav om at "vannet skal ikke være korrosivt", men kan være vanskelig å definere presist.
Hardhet < 60 mg/l i avherdet vann (tabell F i 80/778).	Dette gjelder svært få anlegg, og kravet er åpenbart urimelig i Norge. Det bør om ikke annet forsøkes gjort unntak under henvisning til spesielt jordsmonn.

Tabell 6.1: Manglende oppfyllelse av kravene i direktiv 80/778 ved norske vannverk.

At norske myndigheter ikke har fulgt opp EØS-avtalen med å vedta regler i tråd med drikkevannsdirektivet, er en dårlig start, men dette forholdet er nok ikke enestående, hverken for Norge eller for vannforsyningsbransjen. Det ser nå ut til at både nye drikkevannsforskrifter og nye kvalitetskrav kan komme forholdsvis raskt.

De fleste av problemene nevnt ovenfor, er også i strid med de norske krav som i dag settes for godkjenning av vannverk. Det er først og fremst koliforme bakterier som gjør at deler av Norges vannforsyning er "for dårlig". Det andre store problemet er fargetallet, hvis ikke myndighetene her sørger for et unntak.

De andre forholdene er mindre viktige. Giftige stoffer, tabell D, er derimot ikke et problem i norsk vannforsyning, heller ikke nitrat. Problemstillingene i Norge er derfor andre enn de viktigste i EU-landene (avsnitt 2.2).

6.2 VANNFORSYNING TIL PRIVAT FORBRUK

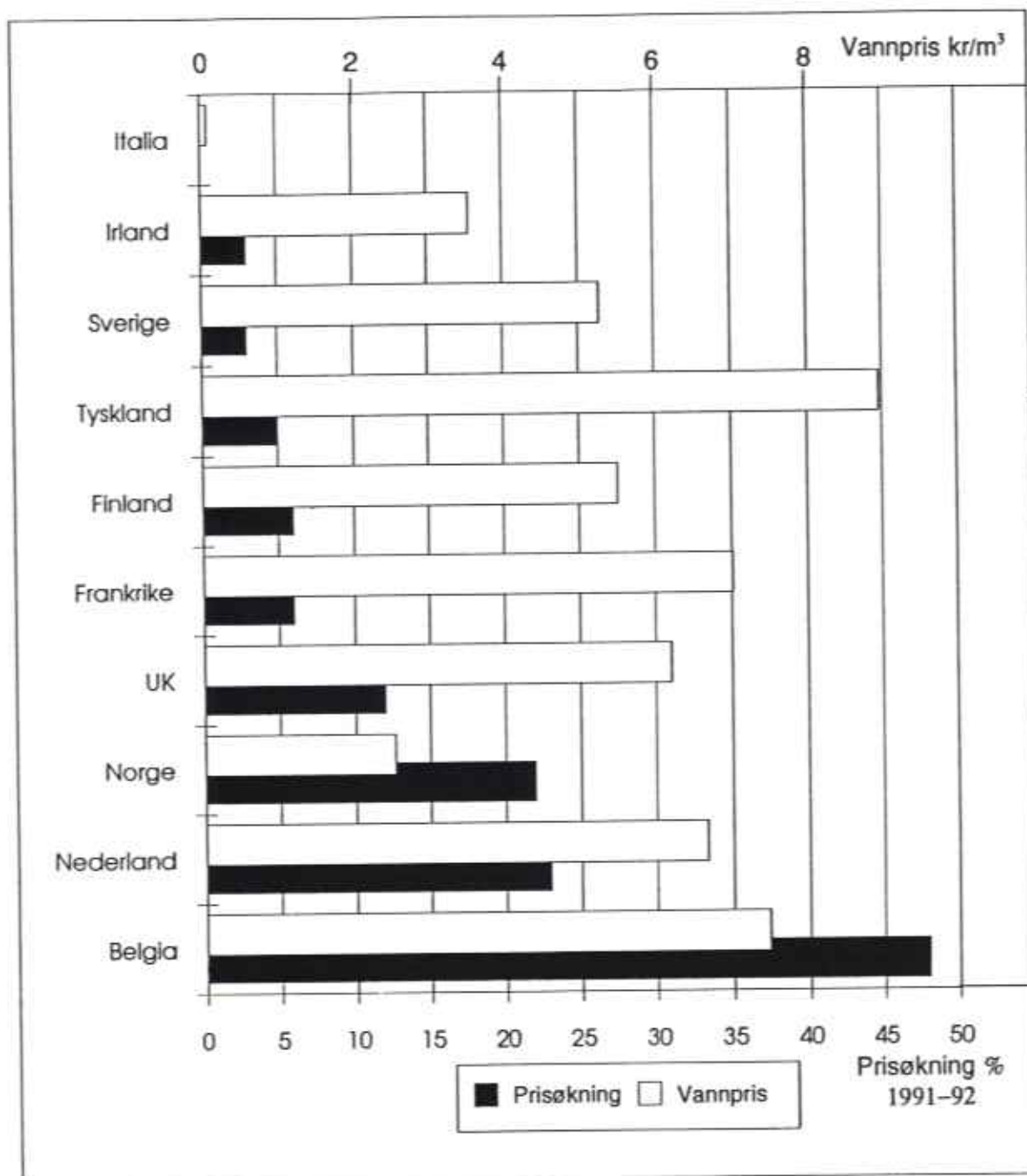
6.2.1 Kan Norge forsvare dårlig vannkvalitet?

Enkelte land vil ha økonomiske problemer med å gjennomføre full oppfyllelse av kravene, eller de har foreløpig problemer med å skaffe *nok* vann, og prioriterer dette. Å behandle vann i Norge kan koste forholdsvis mye fordi enhetene er så små, men det er enkle tekniske løsninger som kreves. Norge har dessuten en i gjennomsnitt lav vannpris sammenliknet med de fleste EU-land (se figur 6.1), så vi kan ikke påberope oss at oppfyllelse er et uoverkommelig økonomisk løft.

Kommisjonen og EF-domstolen gir tildels lite slingsringsmonn før et land anses å ha brutt EUs bestemmelser. Storbritannia ble av kommisjonen trukket for EF-domstolen der de ble dømt fordi innholdet av nitrat var for høyt i 28 vannforsyningssoner. Dette skjedde til tross for at nesten 2000 andre soner oppfylte kravet, og at vannverkene var i gang med forbedringer (ifølge regjeringen).

ESA og EFTA-domstolen vil neppe ha et annet syn. Det er mulig at ESA vil prioritere sin innsats etter hvor alvorlig og hyppige bruddene på direktivets krav er. Høyt fargetall kan anses for å utgjøre en indirekte helsefare, mens jern og aluminium neppe kan det. Når det gjelder problemet med regelmessig forekomst av koliforme bakterier ved enkelte

vannverk, er det klart at det ikke finnes rom for unntak, og at problemet vil bli sett på som alvorlig.



Figur 6.1: Vannpris og økning i vannpris i en del land. Tallene bygger tildels på et tynt materiale. Kilde: /2/, /3/

Sverige har tatt første skritt mot full oppfyllelse av drikkevannsdirektivene med en kunngjøring fra Livsmedelverket 16.12.93, gjeldende fra 1.1.94. Det er her i fotnote henvist til EØS-avtalen og direktivene 75/440, 79/869 og 80/778, og regelverket er tilpasset svenske forhold og tidligere forskrifter. Vi må bare konstatere at Norge er en sinke i forhold til sitt nærmeste naboland i dette forholdet.

Sverige har dessuten (ifølge Svenska Vatten- och Avloppsverksföreringen) en standard på sin vannforsyning som gjør at de ikke får store problemer med å oppfylle kravene i praksis. Igjen er Norge en sinke. Vårt bosettingsmønster og tildels vår topografi gjør det dyrere å holde en slik standard, men gapet mellom oss og vårt nærmeste naboland er ikke så stort at vi kan regne med særlig forståelse for våre "problemer" i ESA.

6.2.2 Hvilken informasjon får ESA om Norske vannverk?

Vannforsyningen mange steder i Norge er altså ikke slik direktiv 80/778 krever, og vi har lite å si til vårt forsvar.

Foreløpig skal Folkehelsa og SNT oversende en rapport til ESA innen utgangen av 1994, der vannkvaliteten ved vannverk > 10 000 personer dokumenteres. Disse vannverkene har i forholdsvis stor grad en god nok vannkvalitet.

Generelt er det forholdene ved vannverk > 5000 personer (eller 1000 m³/d) som skal rapporteres. Dette betyr ikke at ikke reglene skal følges også ved mindre vannverk. Tvert imot har EF-domstolen slått fast at direktivet omfatter vannforsyninger helt ned til 2 husstander. Hvis ESA finner grunn til det, kan de be norske myndigheter om alle nødvendige opplysninger, også for mindre vannverk. Dette kan for eksempel skje hvis noen klager til ESA og ev står på for å få saken behandlet.

En gruppering som kan tenkes å presse på for å få ESA til å ta affære på dette området, er norske forbruker- og miljøorganisasjoner. Forbrukerrådet har engasjert seg en del i vannforsyning, men ingen andre organisasjoner har gjort drikkevann til en stor sak. Om de skulle gjøre det, har de nå til disposisjon et overnasjonalt pressmiddel som ikke fantes før EØS-avtalen. (Her kan det bemerkes at slike organisasjoner ofte legger stor vekt på miljøgifter. Her vil ESA neppe finne noe å anklage Norge for, da dette generelt ikke er noe problem i Norge.)

Andre grupperinger som kan tenkes å innklage Norge, er konkurrerende utenlandsk næringsmiddelindustri eller turistnæring - se forøvrig egne avsnitt.



6.2.3 Vil kontrollorganene bry seg om dårlig norsk drikkevann?

Hva vil ESA foreta seg når norske vannverk ikke oppfyller direktivets krav? Og spesielt: hva med vannverk < 5000 personer?

Tendensen i EU synes å være at kommisjonen praktiserer en stor grad av "subsidiaritet" overfor de små vannverkene. Det vil si at de anses for å være et nasjonalt anliggende som i stor grad overlates til det enkelte lands myndigheter. Sannsynligvis vil ESA følge den samme linjen, i hvert fall så lenge de er overbelastet med andre og mer alvorlige

saker. Nå er imidlertid situasjonen ved de minste vannverkene i Norge meget dårlig, så hvis ikke myndighetene kan arbeide systematisk for en standardheving, spørs det hvor lenge Norge får ta (eller heller: ikke ta) ansvar for dette uten innblanding.

ESA og EFTA-domstolen har imidlertid ikke veldig sterke virkemidler til sin disposisjon. Bortsett fra at Norge vil bli stilt "i skammekroken" og få negativ oppmerksomhet, vil en dom i EFTA- (eller EF-) domstolen ha liten helt konkret virkning så lenge saken bare gjelder vann til drikkevann. I praksis vil nok norske myndigheter bestrebe seg på å unngå en slik dom, selv om de pr i dag ikke synes å ta vannforsyningen så veldig alvorlig.

6.3 NÆRINGSMIDDELINDUSTRIEN - VIKTIGST OG MEST KREVENDE

6.3.1 Mye står på spill

Det er næringsmiddelindustrien som står i fare for å tape mest på dårlig vannkvalitet. Problemene knytter seg også her først og fremst til bakterier, men andre parametre som fargetall kan få betydning. En undersøkelse foretatt av Norske Meierier viste at 25 % av de vannverk som leverer vann til meierier, ikke har desinfeksjon. Blant disse er det riktignok en god del som bruker grunnvann, men undersøkelsen viste at totalt fikk 20 % av meieriene et bakterielt utilfredsstillende vann fra vannverket. Forøvrig oppgav en del av meieriene at de hadde problemer med at humus reduserte ostens kvalitet. Meieriene er neppe verre stilt enn mange andre bransjer.

Ved bedrifter tilknyttet de snaut 100 vannverkene (avsnitt 4.1.1) som ifølge DOP-rapportene har for dårlig vannkvalitet (unntatt Vestfold, Hordaland og Møre og Romsdal), er det 6800 ansatte. Problemet blir mindre ved at en del bedrifter har installert eget renseutstyr. 5 - 10 000 ansatte utgjør ikke en stor andel av den samlede arbeidsstokken i næringsmiddelindustrien, men antallet er likevel så stort at problemet må tas alvorlig. I tillegg til aktiviteten ved de bedriftene som blir direkte rammet, kommer faren for et dårlig rykte for norske varer.

6.3.2 God nasjonal kontroll er avgjørende

Problemer grunnet dårlig vannkvalitet kan oppstå i flere faser:

1. Norske næringsmiddeltilsyn eller andre kontrollorganer godkjenner ikke bedriften. Hvis vannverket ikke straks kan rette på forholdene, må bedriften stanse produksjonen og/eller investere i eget vannbehandlingsutstyr.
2. ESA godkjenner ikke den norske godkjenningen. Dette kan bety en lang prosedyre mellom ESA og norske myndigheter, ev med dom i EFTA-domstolen. Hvis Norge taper, vil myndighetene måtte trekke tilbake godkjenningen av de aktuelle bedrifter.
3. Utenlandske konkurrenter får påvirket sine kunder til å undersøke forholdene hos norske næringsmiddelprodusenter. (Dette kan for eksempel gjøres ved at den utenlandske kunden sender kontrollører til visse anlegg, gjerne finansiert av nevnte konkurrenter. Jfr USAs dumping-anklage mot og "kontroll" av norske fiskeoppdrettere, finansiert bl a av kanadiske oppdrettsinteresser.) Resultatet kan bli at kunden ikke lenger aksepterer varer fra en eller flere norske produsenter, ev også en sak for SNT eller ESA og EFTA-domstolen.
4. Det blir eksportert varer av for dårlig kvalitet. Vann vil i denne sammenheng kunne ha bidratt med bakterier, noe som er et klart brudd på forskriftene. Foruten den negative oppmerksomheten når dette blir oppdaget av utenlandske kontrollører, vil Norge da ikke ha noe å stille opp med når mottakerlandets myndigheter nekter å motta varen, jfr "salmonella-dommen", avsnitt 4.3.

Her vil det være en forskjell på EØS og fullt EU-medlemskap, ettersom næringsmidler ikke er i "fri flyt" innenfor EØS. Næringsmidler kan fremdeles måtte gjennomgå en grundig kontroll ved grensen til EU. At dette kan misbrukes i proteksjonistisk hensikt ser man bl a av problemene omkring import av fisk til Frankrike i februar 1994. Slik kontroll er det mindre anledning til internt i EU.

Et i praksis betydelig problem er humus-brun is i fiskekasser, men dette er ikke et formelt brudd på EU-reglene.

Heldigvis er kontrollen i Norge i dag så god at problemene som oftest blir luket ut i første fase. Dette stemmer godt med den observasjon at det er næringsmiddelindustrien som er den sterkeste pådriveren for utbedring av vannverk.

Næringsmiddelindustrien kan også møte krav fra sine kunder som ikke er formelle krav med utgangspunkt i direktivene. Forventningen om at is skal være hvit og ikke ha

humusklumper i smeltevannet er nevnt. Andre aktuelle krav er at bedriftene skal ha kvalitetssikringssystemer som omfatter vannforsyningen, eller at kundene ber om dokumentasjon på at vannet ikke inneholder plantevernmidler eller andre miljøgifter. Dette er forhold som er lite avhengige av Norges formelle forhold til EU.

6.3.3 Det haster

Som beskrevet i avsn. 3.3.2, er fristene for oppfyllelse av de nye kravene ved alle næringsmiddelbedrifter korte. *For bedrifter som har vannforsyning av dårlig kvalitet er situasjonen derfor alvorlig, kanskje mer enn mange til nå har oppfattet.* Dette betyr også at en del vannverk kan komme i en anstrengt situasjon mot slutten av 1994, ettersom de risikerer å bli holdt ansvarlig for tap av arbeidsplasser. Det gjelder ikke en stor prosentandel av vannverkene, men for de det gjelder er forholdet alvorlig. Dessuten er det aldeles unødvendig, for situasjonen ville ikke ha oppstått hvis de hadde hatt respekt for vanlige norske krav til drikkevann.

NHO er blant de som anser dette som meget alvorlig, og har henvendt seg til statsministeren med anmodning om (sitat):

- at nødvendige og effektive virkemidler etableres for å sikre at vannverkene oppgraderes til å kunne levere drikkevann til næringsmiddelindustrien som tilfredsstiller både nåværende og framtidige kvalitetskrav.
- at denne satsingen organiseres slik at det blir et tiltak for å få etablert en levedyktig norsk miljøindustri.
- at forvaltningsansvaret for regelverket for produksjon og kvalitet av drikkevann i større grad samles hos SNT.

6.4 TURISME

I denne næringen vil problemene med vannkvalitet først og fremst være knyttet til gjestenes og turoperatørenes oppfatning. Norges tilknytning til EU gjennom EØS eller fullt medlemskap har derfor lite å si. Bedrifter som tilbyr sine gjester vann med uønskede bakterier, høyt fargetall eller uvant smak vil ha en svakhet i konkurransen uansett.

Det alvorligste problemet er smitteoverføring via drikkevannet, slik man har hatt flere tilfeller av i Norge. Det kan føre til erstatningskrav fra gjester og brudd med turoperatører, men det farligste ved slike hendelser er den negative oppmerksomhet dette kan gi Norge som turistmål generelt i utlandet. Til nå har vi sluppet forholdsvis lett på det området, men det er et felt der *ett enkelt uhell i verste fall kan gi store konsekvenser*.

Det kan tenkes at konkurrerende utenlandsk turistindustri vil forsøke å bringe dårlig norsk vannkvalitet inn for ESA og EFTA-domstolen, men det vil nok være mer effektivt å prøve å blåse opp ev uheldige hendelser i utenlandske media. Forøvrig har slik "unfair" taktikk vært lite brukt til nå.



7. INTERNKONTROLL OG KVALITETSSIKRING

Kvalitetssikring innebærer at man har rutiner for å nå den avtalte standard, og at man kan dokumentere rutinene og resultatene i alle ledd. Her inngår rutiner for håndtering av avvik.

Internkontroll er virksomhetens egne tiltak for å sikre at krav i lover og forskrifter blir overholdt.

7.1 DAGENS KRAV I NORGE

Ifølge drikkevannsforskriftene skal alle vannverk være godkjent av helsemyndighetene. Det skal inngå i godkjenningen at vannverkene skal ha et fast prøveprogram for vannkvalitetsverifisering, med prøver både i kilden, etter vannbehandling og ute på nettet. Det har vært en tendens de siste årene til å øke innsatsen i vannkvalitetskontroll på ledningsnettet.

Utover dette foreligger det ikke krav om internkontroll eller kvalitetssikring ved norske vannverk.

1.1.92 ble det innført en forskrift om internkontroll som foreløpig ikke dekker vannverk. Et litt spesielt forhold i Norge sammenliknet med andre land er at næringslivet ønsket denne forskriften velkommen i stedet for å motarbeide den.

7.2 DAGENS KRAV I EU OG BETYDNING FOR NORGE

Mens den norske godkjenningsordningen både vurderer systemløsning og sluttproduktets kvalitet, er EU-regelverket mer ensidig fokusert på vannkvalitet og dokumenterbare resultater. Flere direktiver inneholder krav til prøvetaking og analyser, men disse kravene er lite omfattende i forhold til det som praktiseres ved de fleste norske vannverk i dag. Ytterligere internkontroll og kvalitetssikring er opp til det enkelte lands myndigheter.

Indirekte har EØS-avtalen skjerpet kontrollen og kravene til dokumentasjon ved norske vannverk. Den viktigste årsaken til dette er at norske næringsmiddelmyndigheter følger

opp norsk næringsmiddelindustri med vekt på vannkvalitetsdirektivets parametergruppe D (miljøgifter) og E (bakteriologi). Bedriftene henvender seg da til vannverkseierne som er underleverandører.

En tilsvarende utvikling er på gang innenfor reiselivsnæringen, tildels ansporet av EUs pakkereisedirektiv.

7.3 VANNFORSYNING TIL NÆRINGSMIDDELINDUSTRIEN

Hygienisk sikring med dokumentasjon av at vannet ikke inneholder skadelige bakterier, er den største bøygen for flere norske næringsmiddelbedrifter. De enkelte bransjeorganisasjonene og NHO følger nå opp med råd til bedriftene. De 82 interkommunale næringsmiddeltilsynene er mobilisert og innsatsen med å sikre næringsmiddelindustrien god vannforsyning er sterkt intensivert.

Det settes nå opp prøvetakings- og kontrollprogram som både gjelder vannverkene og internt i bedriftene. Noen steder, blant annet i enkelte slakterier, kan det være svært vanskelige forhold for å få tatt representative vannprøver uten at disse feilpåvirkes av omgivelsene. Innføringen av skjerpede rutiner som følge av EØS-avtalen har likevel ført til at vi nå får bedre systematikk i kontrollrutinene. Prøvene skal analyseres ved akkrediterte laboratorier i hht. ISO 45001.

En del parametere blant miljøgiftene (gruppe D) er lite relevante for Norge. Det synes fornuftig å ta slike spørsmål opp med ESA med tanke på å få generelle vurderinger av om noen parametere kan "en-bloc-godkjennes" for normale norske forhold, eventuelt med en særdeles lav prøve- og analysehyppighet.

7.4 KOMMENDE KRAV OG ENDREDE RUTINER

Foruten EU-direktivet og SNTs implementering av dette, spiller to andre kvalitetssikringsrutiner en viktig rolle med hensyn til næringsmiddelindustrien:

- Næringslivets vektlegging av kvalitetssikringsstandarder, særlig ISO 9002 som vektlegger kvalitetssikring av produksjon.

næringsmiddelovgivingen, herunder de nye drikkevannsforskriftene.

NORVAR har utarbeidet en mal for internkontrollsystemer ved vannverk, samt oppfylgende håndbøker bl a om avviksbehandling. Dette er til nå solgt i 170 sett.

Direktør Atle Ørbeck Sørheim ved SNT uttalte i 1991:

"Om et par år har vi intensivert internkontrollsystemet blant norske matvareprodusenter. Systemet er en oppfølging av Regjeringens melding om internkontroll. Det innebærer at hver produsent må dokumentere at den produserer i samsvar med loven. Produsenter som ikke kan bevise at de blant annet har god nok drikkevannskvalitet, risikerer produksjonsstans"

Meldingen fra SNT er med andre ord klar. Nå må vannverkene skjerpe seg.

7.5 HVA BETYR EVENTUELT EU-MEDLEMSKAP

Med utgangspunkt i de nye og forbedrede rutiner som er nevnt foran, er det lite sannsynlig at EU-medlemskap vil ha vesentlig betydning for Norge på dette området. Norske eksportører må forholde seg til sine utenlandske kunders krav uansett, og de norske bestemmelsene om internkontroll og kvalitetssikring ligger foran de minstekravene EU setter.

7.6 ANBEFALINGER TIL VANNFORSYNINGSBRANSJEN

- Sats på kvalitet og på de mange mulighetene næringslivet har med utgangspunkt i rene norske produkter der vann inngår som produksjonsfaktor.
- Innfør internkontrollrutiner umiddelbart, ikke vent på at internkontrollforskriften endres til også å dekke næringsmiddeloven
- Send dokumentasjon på vannverksstandarder, vannkvalitets-kontrollrutiner og resultater til næringsmiddelindustrien uoppfordret.
- Sørg for at vannverkene og vannforsyningen blir godkjent der dette mangler.

8. VIRKNINGER PÅ BYGGING OG EIERSKAP I VANNFORSYNINGSBRANSJEN

8.1 EØS-REGLER FOR ENTREPRISER OG VAREKJØP

Større varekjøp og bygge- og anleggsarbeider i VA-bransjen vil måtte utlyses i EU/EØS-landene.

Dette er bestemt i direktiv 90/531 om anskaffelser innenfor sektorene vannforsyning (inkludert behandling av avløpsvann), transport, energi og telekommunikasjon. Dette direktivet er noe mindre strengt enn de tilsvarende direktivene for bygg- og anlegg og for varekjøp i offentlig sektor forøvrig.

I det norske utkastet til forskrifter på området er det henvist konkret til vannforsyning underlagt drikkevannsforskriftene, altså omfattes også private vannverk av reglene.

Hovedsaken er at innkjøp skal være objektive og ikke-diskriminerende, slik at entreprenører og leverandører fra hele EØS-området kan konkurrere på like fot. Reglene gjelder

- bygge- og anleggsarbeider på over 5 mill. ECU (ca 40 mill. kr)
- varekjøp inkl. montering m.m. på over 400.000 ECU (ca 3,2 mill. kr)

Disse beløpene gjelder summen av alle delarbeidene i leveransen. Når denne summen er over grensen, skal utlysingsreglene anvendes på alle del-leveransene. Nødvendig konsulentbistand m.m. anses i utgangspunktet som en delleveranse og medregnes i beløpet, men dette er en gråsoner.

Reglene gjelder også leie, leasing m.m. av varer. For leveranser innenfor et begrenset tidsrom, skal verdien av leveransene i løpet av 12 måneder legges til grunn. For leveranser i et ubestemt tidsrom, f.eks. kjemikalieleveranser, skal summen av leveransene de første 4 år legges til grunn.

Reglene gjelder bare på "øverste nivå", dvs. at en entreprenør står helt fritt til å velge sine underentreprenører og vareleverandører, når han leverer inn anbud e.l. etter disse reglene. Dette kan gi grunnlag for bruk av omfattende rammeavtaler, slik at oppdragsgiver slipper å forholde seg til at en rekke "mindre" leveranser må utlyses internasjonalt.

Det er ikke anledning til å splitte opp en leveranse i flere mindre for å komme under grensen. Det er heller ikke anledning til å "gjemme" et varekjøp (over grenseverdien) ved å legge det inn i en bygg- og anleggskontrakt som er under grenseverdien, dersom det ikke hører naturlig hjemme der.

Reglene er ikke urimelig strenge. Det er lagt inn mulighet for enkelte unntak, for eksempel når arbeidene må utføres spesielt raskt (etter ulykke), når bare en leverandør er aktuell pga eneretter o.l., eller for rene forsknings- og utviklingsprosjekter.

I motsetning til i bygg- og anleggsdirektivet og i varedirektivet kan oppdragsgivere i de ekskluderte sektorer velge mellom tre former for kunngjøring av leveranser:

- Kunngjøring av den enkelte kontrakt
- Periodisk veiledende kunngjøring (minst en gang pr. år, med opplysning om alle arbeider neste periode)
- Kunngjøring av en prekvalifikasjonsordning (uavhengig av bestemte oppdrag)

Oppdragsgiver kan tildele kontraktene etter åpen eller begrenset anbudsrunde, eller etter direkte forhandlinger. Poenget er at alle interesserte leverandører i EØS-området skal få anledning til å tilkjenne sin interesse og til å delta i konkurransen på like fot.

Oppdragsgiver skal velge det anbudet eller tilbudet som ligger lavest i pris eller det som er økonomisk mest gunstig. "Økonomisk gunstig" vil si at det tas hensyn til driftskostnader, kjemikalieforbruk osv. Forutsetningen for å kunne ta slike hensyn er at det gjøres klart i utlysningen at det vil bli lagt vekt på dette.

Anbud på varekjøp som inneholder mer enn 50 % varer fra land utenfor EØS, kan avvises.

Utlysingen skjer på EU-språkene i EU-Tidende og databasen TED (Tenders Electronic Daily). Dette er enkelt for oppdragsgiver, som kan sende sin utlysning på standard skjema til Norsk Lysningsblad, som tar seg av oversettelse og utlysning.

Oppdragsgiver kan levere ut hele anbudsgrunnlaget på norsk, og kan forlange all dokumentasjon m.m. på norsk.

For Norges del trer disse bestemmelsene sannsynligvis i kraft 1.1.95. (Dette gjelder sektorene under direktiv 90/531. For øvrige bygge- og anleggsarbeider og varekjøp trer

bestemmelsene i kraft 1.1.94.) Før denne tid er utlysning mv i EØS ikke påkrevet, samtidig som norske leverandører ikke kan påberope seg rettigheter etter disse reglene ved oppdrag i andre EØS-land.

Et revidert direktiv på dette området, vedtatt i 1993 og ennå ikke med i EØS-avtalen, omhandler også tjenester innenfor disse sektorene.

Nærmere opplysninger kan fåes hos Nærings- og Energidepartementet.

8.1.1 Eksempler

- Ved utbygging av nytt vannbehandlingsanlegg vil bygningsarbeidene komme på ca 3,5 mill. ECU, mens maskinarbeidene blir på ca 2,5 mill. ECU. *Tilsammen* kommer disse over terskelverdien, og må derfor utlyses etter reglene.
 - Vannverket skal bygge høydebasseng for ca 1 mill. ECU, altså under terskelverdien for bygg. Samtidig skal de anskaffe et komplett ionebytteranlegg til ca 500 000 ECU. Dette kan *ikke* legges inn som en del av anbudet på høydebassenget for å holde det utenfor reglene om kunngjøring av varekjøp, da de to leveransene ikke hører naturlig sammen.
 - Et stort koagulerings-/direktefiltereringsanlegg er satt ut på totalentreprise. Det blir tilbudt to løsninger, A og B, som begge er teknisk gode og likeverdige. A har den laveste prisen. B kan imidlertid drives med rimeligere kjemikalietyper, foruten at slamavvanning kan skje helautomatisk med lavere bemanningskostnader. Årskostnader, beregnet på vanlig måte, blir derfor lavere for B, som dermed kan velges framfor A til tross for høyere anbudspris. Denne betingelsen må imidlertid være oppgitt ved utlysning.
 - Det skal bygges en lang overføringsledning, med totale kostnader ca 7 mill. ECU, herunder 2 mill. ECU i rent innkjøp av rør. Arbeidet kommer over terskelverdien (5 mill. ECU) og må utlyses i EU-Tidende. Innkjøp av rør er inkludert i kontrakten, og entreprenøren står dermed fritt til å kjøpe disse uten noen konkurranse eller utlysning.
- Hvis oppdragsgiver derimot hadde laget ett anbud på anleggsarbeidene og ett for kjøp av rør, ville også rørkjøpet måtte utlyses i EU-Tidende.
- For en mindre overføringsledning vil det kreves anleggsarbeid for ca 1 mill. ECU og rør

for ca 500 000 ECU. Som totalentreprise kommer denne under terskelverdien for anlegg, og trenger ikke å utlyses etter EØS-reglene. Det skal foretas et varekjøp over terskelverdien (400 000 ECU), men dette er en naturlig del av anleggskontrakten, og kan derfor foretas av entreprenøren uten spesiell utlysning.



8.2 HVEM SKAL EIE OG DRIVE VANNVERKENE?

Dette er et område som EU ikke har engasjert seg i. Det kommer inn under nærhetsprinsippet, som overlater til landene selv å bestemme dette. Eierforholdene varierer da også mye innenfor EU, se avsnitt 2.2.4.

EUs krav har imidlertid indirekte betydning for eierforholdene i flere land. Det er beregnet at investeringene i vannforsyningen i EU-landene vil øke med 9% pr år de neste årene. Dette skyldes ikke minst EUs kvalitetskrav. For å finansiere dette er man noen steder nødt til å trekke inn privat kapital, noe som gjøres ved større eller mindre grad av privatisering. Nederland er et typisk eksempel på dette. Det finnes en stor variasjon av offentlige og private vannverk, men det er nå en klar bevegelse mot større andel privat virksomhet. Et annet eksempel er det tidligere Øst-Tyskland, der behovet for investeringer i slike tiltak er større enn det det offentlige kan klare.

I Frankrike er privat investering og drift en etablert ordning med de tidligere omtalte store vann-selskapene. Disse har en stor egenkapital som gir dem større mulighet enn det offentlige til å investere tungt i anlegg når det måtte være ønskelig. Dette har medført at det private firmaet mange steder også er alene om den tekniske kompetansen, slik at kommunens mulighet til å kontrollere vann-selskapet i praksis er redusert.

I Norge vil vi ikke få en privatisering av slikt omfang, i hvert fall ikke som et resultat av EØS eller EU-medlemskap. Investeringsbehovet er så moderat at kommuner og interkommunale selskaper kan klare det. En del mindre vannverk vil ha behov for tilskudd fra staten. En sannsynlig utvikling i Norge er faktisk at en del små, private vannverk må kaste kortene og be kommunen overta.

På den andre siden er det ikke formelt noe til hinder for at norske kommuner overlater bygging og drift av vannverk til private, f eks etter fransk modell. 2-3 kommuner har fått en henvendelse fra Lyonnaise des Eaux-Dumez i samarbeid med Kværner, som ønsket å overta driften av eksisterende VA-anlegg. I Sverige har dette firmaet satset langt sterkere med omfattende kartlegging og henvendelser til en rekke kommuner. Blant annet har Malmö nå konkrete tilbud inne til vurdering.

EØS-avtalen eller ev EU-medlemskap vil ikke ha noen særlig direkte betydning for utenlandske selskapers mulighet til å tilby norske vannverk sine tjenester. Derimot kan den generelle oppgraderingen av norske vannverk, i noen grad tilskyndet av EU/EØS, åpne dørene for større utenlandsk innsats.

9. OPPGRADERING AV VANNVERK - ANSVAR OG KOSTNADER

9.1 ANSVAR

9.1.1 Nasjonalt ansvar overfor EU- og EØS-systemet

Når det gjelder EUs krav, herunder vannkvalitetsdirektivet, er det Kongeriket Norge som er ansvarlig for gjennomføringen. Vannkvalitetsdirektivet setter ikke krav til hvordan ansvaret for vannkvaliteten skal fordeles innenlands eller hvordan gjennomføring og kontroll av tiltak skal organiseres. EF-domstolen har gjort det klart at medlemslandet ikke kan fraskrive seg ansvaret for å oppfylle direktivets krav ved å henvise til administrative forhold innenlands, dvs heller ikke ved å delegere ansvaret "nedover". (Bl a dom i sak 254/83, kommisjonen mot Italia, ECR 3395). Det er altså nasjonen, og ikke det enkelte vannverk, som kan bli trukket for domstolen av ESA.

9.1.2 Vannverkene er forpliktet til å oppfylle nasjonale krav

Det stilles en del spørsmål ved ansvaret lokalt, dvs ved det enkelte vannverk. Fra en del organisasjoner og bedrifter i næringsmiddelindustrien gjøres det klart at man forventer at vannverkene leverer et vann som er i overensstemmelse med nasjonale krav, og hvis de ikke klarer dette, må de dekke kostnadene ved nødvendig rensing i bedriften.

Forbrukerrådet har presentert et forslag til standardkontrakt mellom vannverk og abonnent, som innebærer prisreduksjon hvis vannkvaliteten er dårligere enn den avtalte. Noen bransjeorganisasjoner har utarbeidet liknende forslag til sine medlemmer. Vi har hatt vedtak i forbrukertvistutvalget der dårlig vannkvalitet har ført til redusert pris.

Drikkevannsforskriftene gjør det klart at vannforsyningsanlegg skal godkjennes av myndighetene (helseråd eller Folkehelse). Dette gjelder også vann som levers til næringsmiddelbedrifter, turistanlegg m.m. Vannverkseier (oftest kommunen) kan ikke fraskrive seg det fulle ansvar for å levere vann som oppfyller de kvalitetskrav helserådet eller Folkehelse setter for godkjenning.

Det har vært bebudet en del rettsaker i forbindelse med at vannverk har levert forurenset vann til turistbedrifter, men foreløpig har disse tilfellene endt med forlik slik at man ikke har fått dommer med presedens å holde seg til.

9.1.3 Abonentene må betale det vannforsyningen koster

Et forhold som naturligvis nok ikke trekkes fram i samme grad for industri og forbrukere, er betalingen for vannet. Vannverket har rett til å få dekket alle sine kostnader gjennom tilknytningsavgift og årsavgift/betaling etter forbruk.

Det er abonnentene som må betale for oppgraderingen. Ved mange vannverk kan en oppgradering til fullgod kvalitet bety en kraftig prisøkning. Kjøttbransjens Landsforbund sier på forespørsel at de godtar de prisøkninger som er nødvendige, men er opptatt av at dette ikke må føre til at enkelte bedrifter taper i priskonkurranse fordi de må betale langt mer for vannet enn en konkurrent. I praksis kan man ikke gjennomføre en utjevning av vannprisen utover det som gjøres ved en viss statsstøtte.

I forholdet mellom bedrift (næringsmiddel eller turisme) og kunde er det bedriften som har ansvaret for varens kvalitet. Den kan ikke skyve ansvaret over på staten eller lokale myndigheter, selv om det er landet i sin helhet som står ansvarlig overfor EU/ESA når det gjelder oppfyllelse av direktivenes krav. En annen sak er at bedriften i sin tur kan gå til sak mot vannverket dersom dette ikke har fulgt forskriftene, spesielt hvis det foreligger en kontrakt for levering av vann.

9.1.4 Oppsummering

Hovedpunktene når det gjelder ansvarsforhold må dermed bli:

- I EØS eller som EU-medlem er det nasjonen Norge som står ansvarlig overfor ESA eller kommisjonen for at direktivenes krav blir oppfylt, ikke det enkelte vannverk.
- Det enkelte vannverk har ansvar for at vannet som leveres er slik norske myndigheter bestemmer.
- Bedrifter som bruker vann som råvare eller på annen måte i sin forretningsvirksomhet, står ansvarlig overfor sine kunder mht. kvaliteten på det produktet de leverer.
- Vannverkene kunder må akseptere at vannverkene om nødvendig øker vannprisene kraftig for å bli i stand til å levere vann av god kvalitet.

9.2 KOSTNADER

Det finnes ingen samlet oversikt over hvor mye som investeres i drikkevannssektoen, eller hva som er planlagt eller burde vært planlagt de neste årene. Beregningene nedenfor omfatter *behandling* med hensyn på de mest åpenbare problemene, stort sett bakterier og humus.

Mange vannverk investerer også i alkaliserings- eller karboniseringsanlegg som gjør vannet mindre korrosivt, men slik behandling er ikke tatt med i beregningene. Investeringer vedr. ledningsnett, nye kilder, høydebassenger o.l. er heller ikke medregnet. De virkelige investeringene for å bringe alle Norges vannforsyningsanlegg opp på et høyt nivå, er altså langt høyere enn de tall som er brukt nedenfor.

Nedenfor er to beregninger av kostnadene ved oppgradering av vannverk referert. Den ene er utført av Bjørn Holten ved Driftsassistansen i Møre og Romsdal og omfatter de tre fylkene i Midt-Norge. Den andre er utført av Folkehelsa og gjelder hele landet.

9.2.1 Midt-Norge

Møre og Romsdal, Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag har til sammen ca 15% av befolkningen i Norge. Tabell 9.1 viser omsetningen innen næringmiddelindustrien og reiselivsnæringen i disse fylkene. Den viser også hvilke investeringer som er nødvendige for å oppfylle kravene til vannkvalitet ved samtlige vannverk.

Dette innebærer:

- Humusfjerning der råvannet har for høyt fargetall.
- Desinfeksjon ved de vannverk som ikke har dette.

Det er mange små vannverk med problemer i området, og ved mange av disse har ionebytting eller membranfiltrering vært den mest aktuelle behandlingsmetoden. For desinfeksjon er det stort sett regnet med UV-bestråling.

Fylke	Næringsmid- delindustrien, omsetn. 1991	Reiselivs- næringen, omsetn. 1992	Sum	Investe- ringer	Invest. i % av omsetn.
Nord-Trøndelag	2 700	1 100	3 800	123	0,3
Sør-Trøndelag	6 000	3 000	9 000	113	0,1
Møre og Romsdal	5 700	2 100	7 800	150	0,2
Sum	14 400	6 200	20 600	386	snitt 0,2

Tabell 9.1: Omsetningen i næringsmiddelindustrien og reiselivsnæringen i Midt-Norge, sammenliknet med de investeringer som er nødvendige for å oppfylle vannkvalitetskravene ved alle vannverk

Kostnadene gjelder investering i behandlingsutstyr og bygg. Hvert enkelt vannverk i landsdelen er vurdert. Tallene for Sør- og Nord-Trøndelag inkluderer ikke framføring av vei og strøm. Sammenslåing av vannverk, nye kilder m.m er ikke vurdert. Sammenlikningen viser at investeringsbehovet varierer fra fylke til fylke, men ligger på i gjennomsnitt bare 0,2 % av omsetningen i de to næringene.

Strengt tatt ville det vel være mer korrekt å sammenlikne omsetningen med totale årskostnader for vannbehandling. Disse ville komme på *under en promille av omsetningen*. Disse beregningene gjelder nyinvesteringer i vannbehandling. I tillegg kommer det bedriftene allerede betaler for vannforsyningen i dag. Konklusjonen må likevel bli at totalt sett skulle ikke en full oppgradering av vannverkene i landsdelen være et økonomisk problem. Når man vurderer risikoen ved for dårlig vannforsyning, vil det være en billig forsikring. Når en slik oppgradering er så vanskelig å få gjennomført i praksis, skyldes det bl a at problemene og følgelig investeringsbehovet er svært ujevnt fordelt.

9.2.2 Hele landet

For landet under ett er investeringbehovet beregnet til vel 3 milliarder. Beregningene er utført av Folkehelsa med utgangspunkt i DOP-rapportene. Investeringene knytter seg først og fremst til fargefjerning, desinfeksjon og i noen tilfeller fjerning av jern og mangan e l. Det er benyttet standard kostnadstall for vannverk av forskjellige størrelser. Beregningene

omfatter vannverk som forsyner mer enn 100 personer.

Til sammenlikning er det anslått at kommunene i perioden 1991-2000 skal bruke 15 milliarder på avløpstiltak.

Folkehelsas beregninger gir et noe høyere investeringsbehov pr innbygger enn beregningene for Midt-Norge. Årsaken er ikke at vannkvaliteten er spesielt god i Midt-Norge. (Med mange små vannverk og tildels store problemer med humus, skulle man tvert i mot forvente et større investeringsbehov pr innbygger i dette området). Sannsynligvis har man gått ut fra forskjellig omfang og standard på behandlingsprosessene. Det kan også skyldes forskjellig strenghet i tolkningen av kvalitetskravene.

10. ANBEFALINGER TIL VANNVERKENE

- Spør næringsmiddelindustrien i området hvilke krav til vannkvalitet som gjelder i deres bransjer - krev dokumentasjon av kravene. Oversend dokumentasjon på vannverksstandarder, kontrollrutinene og vannkvaliteten uoppfordret. Lever den vannkvalitet industrien har behov for, sørg om nødvendig for en *rask* oppgradering.
- Sørg for at turistbedrifter tilknyttet offentlig vannforsyning får et hygienisk sikkert vann.
- Sørg for å informere politikerne - som skal bevilge pengene - om hva som kreves av et vannverk og hvilken alvorlig risiko det er å levere dårlig vann. Henvis spesielt til eventuelle arbeidsplasser i turist- og næringsmiddelbedrifter. Trekk politikerne mer med i beslutningsprosessen.
- Overflatevannverk uten desinfeksjon: ta i bruk desinfeksjonsutstyr straks. Enkelt klordoseringsutstyr kan koste så lite som 20-30 000 kroner.
- Anlegg med for høyt fargetall eller andre avvik fra kravene: begynn straks med konkret planlegging av
 - vannbehandling
 - utbygging av ny kilde, eller
 - tilknytning til annet vannverk
- Innfør internkontrollrutiner snarest. Ikke vent på at internkontrollforskriften skal endres til også å dekke vannverk.

11. REFERANSER

En lang rekke personer har bidratt med opplysninger og innspill til rapporten. Opplysninger er også hentet fra mange skriftlige kilder. Det er umulig å gi en fullstendig oversikt over disse, men nedenfor følger en oversikt over den litteraturen som er brukt samt de institusjoner og personer som har vært sentrale i arbeidet.

Kontakter:

- Statens Institutt for Folkehelse (Folkehelsa)
- Statens Næringsmiddeltilsyn (SNT)
- Statens Helsetilsyn (tidl. Helsedirektoratet)
- Miljøverndepartementet
- Euro-Info
- Christen Ræstad
- EUREAU v/ generalsekretær Rillaerts
- Agderforskning (om anbudregler)
- bransjeorganisasjoner i næringsmiddelindustrien

Litteratur:

- /1/ Direktiver mm fra ministerrådet, se egen liste i vedlegg
- /2/ **The Essential Guide to EC Rules on Water and Waste Management.** MDIS Publications Ltd., United Kingdom, 1993
- /3/ **Europe's Water Bill.** International Management July/August 1993, s 15 - 18
- /4/ Forskjellige opplysninger om EU-forhold i: European Report
- /5/ Forskjellige referater og opplysninger fra kommisjonen i: Official Journal of the European Communities
- /6/ Gjønnes og Knudtzon (red): **EØS-håndboken. Hva næringslivet bør vite om EØS-avtalen.** Universitetsforlaget
- /7/ **Godkjenning av vannverk. Søknadsprosedyre og rettsgrunnlag.** Statens Institutt for Folkehelse, 1985
- /8/ **Kartlegging av vannkvaliteten i meieriindustrien - en spørreundersøkelse.** Norske Meierier, Senter for Forskning og Utvikling, avdeling Teknikk og Miljø
- /9/ **Kvalitetsnormer for drikkevann.** Statens Institutt for Folkehelse, 1987
- /10/ **Livsmedelsverkets kungörelse om dricksvatten.** Statens livsmedelsverk (Sverige)
- /11/ **Nytt fra EF.** Nyhetsbrev fra kommisjonens Oslo-delegasjon
- /12/ Prosedyrer og domsavsigelser fra EF-domstolen
- /13/ Samdal: **Internasjonal og europeisk revisjon av kvalitetskriterier for**

drikkevann. VANN nr 1 1993

- /14/ Sundt: **Landskapsarkitekten i EF.** (En utredning for Norske Landskapsarkitekters forening, finansiert av NORAS), 1 aug. 1992.
- /15/ **Særskilt vedlegg til St.prp. nr. 100 (1991-92), bind 12 Andre samfunnspolitiske spørsmål.** Utenriksdepartementet

Vedlegg 1:

EUs ORGANISERING OG EØS-AVTALEN**Generelt**

Den Europeiske Union, EU, er fra 1.november -93 navnet på det vi tidligere kjente som EF, Det Europeiske Fellesskap. Utviklingen av EF begynte i 1951 med at 6 land på kontinentet dannet kull- og stålunionen. I 1967 ble denne slått sammen med 2 andre samarbeidsavtaler i Romatraktaten, som danner grunnlaget for det EU vi har idag. Fra 01.01.93 danner EU et åpent indre marked med fri bevegelse av varer, tjenester, personer og kapital. Fellesskapet har blitt utvidet mange ganger, sist i 1986 og har for tiden 12 medlemmer. EFTA (European Free Trade Association) ble dannet som et svar på kull- og stålunionen. Senere har en del opprinnelige EFTA-land gått over til å bli medlemmer i EU.

De 12 EU-landene har til sammen ca 340 millioner innbyggere. Tyskland er den største nasjonen med et folketall på 77 millioner.

Land	Befolkning (millioner)	Tetthet (innb. pr km ²)
Belgia	9,8	323
Danmark	5,1	119
Frankrike	55,2	101
Hellas	9,9	75
Irland	3,6	51
Italia	57,1	190
Luxemburg	0,4	142
Nederland	14,5	347
Portugal	10,3	111
Spania	38,6	76
Storbritannia	56,6	232
Tyskland	77,6	217

Tabell 1: Befolkning og areal i EU-land.

EFTA-landene utgjør totalt ca 32 mill. innbyggere. Tabell 2 viser befolkning og areal for EFTA-landene.

Land	Befolkning	Tetthet
Finland	4,9	15
Island	0,3	2
Norge	4,2	13
Sveits	6,5	157
Sverige	8,4	19
Østerrike	7,5	90

Tabell 2: *Befolkning og areal i EFTA-land.*

Befolkningstettheten i EU sett under ett er ca 10 ganger så stor som i Norge.

EF ble på engelsk betegnet EC (European Communities), mens EU betegnes EU også på engelsk (European Union).

EUs organisasjon

Ministerrådet er EUs øverste organ. Det består av medlemslandenes regjeringssjefer eller ministre. Ministerrådet er EUs besluttende og lovgivende forsamling.

Europakommisjonen er EUs øverste administrative organ. Den forbereder saker for ministerrådet og er også utøvende og kontrollerende organ. Det er kommisjonen som kontrollerer at EU-landene overholder EUs felles bestemmelser. Kommisjonen består av medlemmer oppnevnt av medlemslandenes regjeringer. Under seg har kommisjonen en rekke direktorater på de forskjellige fagområder. Direktorat nr 11 for miljø og beredskap (DG XI) behandler saker vedrørende vannforsyning.

Europaparlamentet har 518 medlemmer som velges direkte av innbyggerne i EU-landene. Parlamentet har sammen med ministerrådet ansvar for EUs budsjett, og det kan vedta mistillit til kommisjonen. Det skal fungere som rådgiver og kontrollør av kommisjonen og ministerrådet.

EF-domstolen består av 13 dommere som er oppnevnt av medlemslandene. Den kontrollerer at EUs organer og medlemsland arbeider i henhold til traktater og vedtak.

Figur 1. viser beslutningsprosessen f eks når direktiver skal vedtas.



Figur 1: Beslutningsprosessen ved vedtak av direktiver i EU. Kilde: /11/

Ettersom EU bygger på flere tidligere avtaler, er den formelle oppbygningen noe komplisert. Dette er også grunnen til at EF-betegnelsen fremdeles brukes bl a på domstolen og i forbindelse med direktiver. Det er foreløpig ikke helt klart hva som blir de offisielle norske navn på en del organer. I denne rapporten har vi brukt EU-betegnelsen unntatt i "historiske" avsnitt og på domstolen.

Ministerrådet kan fatte fire forskjellige typer vedtak:

- forordninger
- direktiver
- beslutninger
- anbefalinger

Forordninger fungerer direkte som lov i medlemslandene uten at dette må behandles på nasjonalt nivå.

Direktiver er bindende vedtak eller retningslinjer som sier hvordan de enkelte landene må utforme sine bestemmelser.

Beslutninger er vedtak fattet i en særskilt sak. De kan være rettet mot ett eller flere land, en bedrift eller en enkelt person.

Anbefalinger er ministerrådets mulighet for formelt å gi uttrykk for en bestemt mening om en sak.

EØS-avtalen

Formålet med EØS-avtalen (Avtalen om Det europeiske økonomiske samarbeidsområde) var å knytte EFTA-landene til EUs indre marked fra 01.01.93. Da Sveits ikke godtok avtalen ved folkeavstemning, måtte avtalen reforhandles og den trådte i kraft 1. januar 1994.

EØS-avtalen lar EFTA-landene delta i den frie bevegelsen av kapital, tjenester og personer samt fri bevegelse av industrivarer, noen bearbejdede landbruksprodukter og noen fiskeslag. Den legger også til rette for et nærmere samarbeid på andre områder slik som forskning og utvikling, miljø, utdannelse og sosialpolitikk. Det er opprettet et eget organ, ESA (EFTA Surveillance

Authority), for å kontrollere at EFTA-landene oppfyller sine forpliktelser etter avtalen.

Ved ikrafttredelsen av avtalen må de deltagende EFTA-land revidere sitt lovverk slik at det oppfyller kravene i de direktivene som avtalen omfatter. I første omgang gjelder dette direktiver vedtatt før 1.8.91. Direktiver vedtatt mellom denne dato og 31.12.93 vil stort sett bli gjort gjeldene i EFTA-landene i løpet av 2. halvår 1994.

Den engelske betegnelsen på EØS er EEA (European Economic Area).

Vedlegg 2:

LISTE OVER DIREKTIVER

Nedenfor er opplistet en del direktiver som er berørt i rapporten.

Vann:**Rådsdirektiv 75/440/EØF av 16.juni 1975**

- om kvalitetskrav til overflatevann som benyttes til fremstilling av drikkevann i medlemsstatene.
- concerning the quality of surface water intended for the abstraction of drinking water in Member States.

Rådsdirektiv 76/160/EØF

- om kvaliteten på badevann. ¹⁾
- concerning the quality of bathing water.

Rådsdirektiv 77/795/EØF

- om etablering av en felles prosedyre for utveksling av informasjon om kvaliteten på overflateferskvann i medlemslandene. ¹⁾
- establishing a common procedure for the exchange of information on the quality of surface freshwater in the Community.

Rådsdirektiv 79/869/EØF av 9.oktober 1979

- om målemetoder og frekvens for prøvetaking og analyse av overflatevann som benyttes til fremstilling av drikkevann i medlemsstatene.
- concerning the methods of measurement and frequencies of samples and analysis of surface water intended for abstraction for drinking in Member States.

Rådsdirektiv 80/68/EØF

- om vern av grunnvann mot forurensing forårsaket av visse farlige stoffer.
- on protection of ground water against pollution caused by certain dangerous substances.

Rådsdirektiv 80/777/EØF

- om utvinning og frambud av naturlig mineralvann ¹⁾
- on the approximation of the laws of Member States relating to the exploitation and marketing of natural mineral waters.

Rådsdirektiv 80/778/EØF av 15.juli 1980

- *om drikkevannets kvalitet.*
- relating to the quality of water intended for human consumption.

Rådsdirektiv 91/271/EØF av 21.mai 1991

- *om rensing av avløpsvann fra byområder.*
- concerning urban waste water treatment.

Rådsdirektiv 91/676/EØF

- *om beskyttelse av vann mot forurensning forårsaket av nitrater fra jordbruk. ¹⁾*
- concernig the protection of waters against pollution caused by nitrates from agricultural sources.

Rådsdirektiv 91/692/EØF

- *om standardisering og rasjonalisering av rapportene om gjennomførelse av en rekke miljødirektiver.*

Kommisjonsbestemmelse 92/446/EØF av 27. juli 1992

- *om spørreskjemaer vedrørende direktiver i vannsektoren. ¹⁾*
- concerning questionnaires relating to directives in the water sector.

Reiseliv:**Rådsdirektiv 90/314/EØF av 13.juni 1990**

- *om pakkereiser, herunder pakkeferier og pakketurer.*
- on package travel, package holidays and package tours.

Offentlige anskaffelser:**Rådsdirektiv 90/531/EØF**

- *om anskaffelsesregler for oppdragsgivere innenfor sektorene vann- og energi, transport og telekommunikasjon (de "ekskluderte sektorer". ¹⁾*

Rådsdirektiv 92/13/EØF av 25.februar 1992

- som samordner lover, regler og administrative prosedyrer vedrørende håndteringen av anskaffelsesreglene for oppdragsgivere innenfor sektorene vann- og energi, transport og telekommunikasjon. ¹⁾ (Håndhevelsesdirektivet for de ekskluderte sektorer)

- coordinating the laws, regulations and administrative procedures relating to the application of Community rules on the procurement procedures of entities operating in the water, energy, transportation and telecommunication sectors.

¹⁾: uoffisiell oversettelse

NORVAR-rapporter

- Rapport nr. 1: Aktuelle metoder for myk start/stopp av store motorer.
- Rapport nr. 2: Betongnedbrytning i kloakkbassenger.
- Rapport nr. 3: Register over industribedrifter tilknyttet offentlig avløpsnett. Forprosjekt for PC-basert registrerings- og rapporteringssystem.
- Rapport nr. 4: Bruk av PC i avløpsanlegg. Eksempel på system for registrering og bearbeidelse av driftsdata.
- Rapport nr. 5: Arbeidsmiljø i kloakkanlegg. Arbeid utført ved HIAS 1982–87.
- Rapport nr. 6: Organisasjons- og bemanningsplan for VAR-anlegg. Eksempel fra VAR-selskapet HIAS.
- Rapport nr. 7: Datasentral og EDB på avløpsrenseanlegg. Forprosjekt.
- Rapport nr. 8: EDB i VA-sektoren. Samordnet innsats.
- Rapport nr. 9: NORVAR's årsberetning 1988.
- Rapport nr. 10: NORVAR's årsberetning 1989.
- Rapport nr. 11: Forfellings innflydelse på veksten i et biofilmanlegg. Forsøk i laboratorieskala ved VEAS.
- Rapport nr. 12: NORVAR's årsberetning 1990.
- Rapport nr. 13: Prosess-styresystemer for VAR-anlegg. Forslag til kravspesifikasjon ut fra VAR-bransjens behov.
- Rapport nr. 13A: Prosess-styresystemer for VAR-anlegg. Funksjonsblokker for avløpsanlegg.
- Rapport nr. 14: Drift av anlegg i VAR-sektoren. Behov for kompetanse og opplæring. anbefaling fra anleggs-eierne.
- Rapport nr. 15: Driftsovervåking av aktivert-karbonfilter
- Rapport nr. 16: EDB i VAR-teknikken. FDV – kravspesifikasjoner.
- Rapport nr. 17: EDB i VAR-teknikken. Driftskontrollanlegg for VA-transportssystemer. Innsamling og bearbeiding av data.
- Rapport nr. 18: EDB i VAR-teknikken. Sensorer og måleutstyr. Forprosjekt.
- Rapport nr. 19: EDB i VAR-teknikken. Økonomistyring i VAR-sektoren.
- Rapport nr. 20: Slambehandling og -disponering ved større kloakkrenseanlegg. Hovedrapport.
- Rapport nr. 20A: Slambehandling og -disponering ved større kloakkrenseanlegg. Aerob og anaerob behandling.
- Rapport nr. 20B: Slambehandling og -disponering ved større kloakkrenseanlegg. Kalking. Kompostering.
- Rapport nr. 20C: Slambehandling og -disponering ved større kloakkrenseanlegg. Slamavvanning.
- Rapport nr. 20D: Slambehandling og -disponering ved større kloakkrenseanlegg. Termisk behandling av kloakkslam.
- Rapport nr. 21: NORVAR's årsberetning 1991.
- Rapport nr. 22: EDB i VAR-teknikken. Fase 1 – kravspesifikasjoner m.m. Statusbeskrivelse og forslag til videre arbeid.
- Rapport nr. 23A: Internkontroll for VA-anlegg. Mal for internkontrollhåndbok for VA-anlegg.
- Rapport nr. 23B: Internkontroll for VA-anlegg. Internkontrollhåndbok for avløpsanlegg. Eksempel fra Fredrikstad og Omegn Avløpsanlegg.
- Rapport nr. 23C: Internkontroll for VA-anlegg. Internkontrollhåndbok for vannverk. Eksempel fra Vansjø vannverk.
- Rapport nr. 23D: Internkontroll for VA-anlegg. Aktivitetsstyrende håndbok for VA-anlegg.
- Rapport nr. 23E: Internkontroll for VA-anlegg. Helse, miljø og sikkerhet ved vannbehandlingsanlegg.
- Rapport nr. 23F: Internkontroll for VA-anlegg. Helse, miljø og sikkerhet ved avløpsrenseanlegg.
- Rapport nr. 24: NRV-prosjekt. Korrosjonskontroll ved vannbehandling med mikronisert marmor.
- Rapport nr. 25: NORVAR's Slamgruppe. Mal for prosessoppfølging av anlegg for stabilisering og hygienisering av slam.
- Rapport nr. 26: NORVAR's Slamgruppe. Installering av gassmotor for strømproduksjon ved avløpsrenseanlegg.
- Rapport nr. 27: NORVAR's Slamgruppe. Mottak og behandling av avvannet råslam ved renseanlegg som hygieniserer og stabiliserer slam i væskeform.
- Rapport nr. 28: NORVAR's Slamgruppe. Slam på grøntarealer. Erfaringer fra et demonstrasjonsprosjekt.
- Rapport nr. 29: Rapport fra SFT-prosjekt. Regnvannsoverløp.
- Rapport nr. 30: Utvikling og uttesting av datasystem for informasjonsflyt i VA-sektoren. Erfaringer fra et pilot-prosjekt.
- Rapport nr. 31: PRO-VA, Brukerklubb for prosess-styresystemer, drift- og fjernkontroll for VA-anlegg. Oversikt pr. 1993. Leverandører – produkter – konsulenter. Referanseanlegg, litteratur, terminologi.
- Rapport nr. 32: Bruk av statistiske metoder (kjemometri) til å finne sammenhenger i analyseresultater for avløpsvann.
- Rapport nr. 33: Rapport fra SFT-prosjekt. Evaluering av enkle rensemetoder. Slamavskillere.
- Rapport nr. 34: Rapport fra SFT-prosjekt. Evaluering av enkle rensemetoder. Siler/finrister.
- Rapport nr. 35: Kravspesifikasjon og kontrollprogram for VA-kjemikalier.
- Rapport nr. 36: NORVAR's faggruppe for vannforsyning. Filter som hygienisk barriere.
- Rapport nr. 37: NORVAR's faggruppe for vannforsyning. EU/EØS, konsekvenser for Norges vannforsyning.