

Dagens krav til eksisterende industri. — Overholdes disse?

Av Per Åge Beck.

Per Åge Beck er seksjonsleder i Statens Forurensningstilsyn.

Bakgrunn

Spørsmålsstillingen er ikke lett å gi noe enkelt svar på. Jeg vil derfor forsøke å sette svaret inn i en historisk sammenheng.

Norsk treforedlingsindustri fikk første gang utslippstillatelser midt på 70-tallet.

Reguleringene medførte

- store reduksjoner i utslippet av suspendert stoff fra alle bedrifter
- store reduksjoner i KOF-utslipp fra sulfittindustrien
- tiltakene kan stort sett defineres som prosessinterne. Dessuten ble noen sedimenteringsanlegg bygget.
- Parallelt skjedde en stor strukturrasjonalisering i bransjen. — Økte AOX-utslipp p.g.a. ny cellulosefabrikk på Tofte.

Utover på 80-tallet hadde bedriftene gjennomført tiltakene, men situasjonen i en del resipienter var likevel åpenbart utilfredsstillende. Det er nok å nevne eksempler som Iddefjorden, Nedre Glomma, Mossesundet, Sandebukta, Skienselva og Otra.

I SFT kom vi derfor til at det var nødvendig å gjenomgå bransjen på nytt med sikte på nye og strengere regulerin-

ger. Dette arbeidet begynte ved at vi gjenopptok behandlingen av Saugbrugsforeningen i 1986.

Parallelt med dette kom industrien igjen i fokus i forurensningsmessig sammenheng.

Dette viser seg f.eks. i St.meld. nr. 46 «Miljø og utvikling. Norges oppfølging av verdenskommisjonens raapport».

Av denne fremgår at industrien på kort sikt må ta sin del av de utslippsreduksjoner Norge er forpliktet til gjennom internasjonale avtaler og på lengre sikt redusere utslippene ytterligere. Miljøgifter skal særlig vektlegges frem til 1995.

Norge skal dessuten være i første rekke for å få til internasjonale miljøvern avtaler. For å få troverdighet i dette arbeidet kreves det at vi ligger i fremste rekke når det gjelder opprydding og forebygging av miljøskader innenfor egne landegrenser.

Mål

For å plassere oss i dette terrenget har SFT lagt opp til en kraftig innsats i 4-årsperioden 1990—93.

Vi har følgende målsettinger for industrien generelt og for treforedlingsindustrien spesielt:

Arbeidsmål industri/vann:

1. Eksisterende utslippskonsesjoner skal overholdes for eksisterende industri.
2. For ny industri skal alltid kravene settes slik at best tilgjengelig teknologi må velges.
Ved etablering av ny industri eller ved betydelig utvidelser av eksisterende industri, må utslippene ikke føre til at forurensningssituasjonen lokalt forverres.

Det vil si at i områder som er lite eller moderat forurenset skal situasjonen fortsatt være slik, målt i forhold til aksepterte grenseverdier. I områder som allerede er sterkt forurenset skal nyetableringer ikke tillates, med mindre det kan gjennomføres reduksjoner i utslippene fra eksisterende kilder, slik at totalbelastningen i resipienten blir lavere.

Det kan ikke tillates nyetableringer av industri, dersom dette kan føre til at internasjonale avtaler Norge har inngått, ikke kan oppfylles.

3. Antall støtutslipp og uhellsutslipp som følge av dårlig drift, vedlikehold og sikring skal reduseres betraktelig.

Viktigere enn disse generelle mål er mål for utslippsreduksjoner som er trukket opp for problemområdene.

Arbeidsmål for perioden:

1. Utslippene av fosfor til Mjøsa og Tyrifjorden fra treforedlingsindustrien skal reduseres med 40% innen 1992.
2. Redusere utslippene av dioksiner

slik at ingen enkeltkilde bidrar med mer enn i størrelsesorden 1—2 gram pr. år etter 1994.

3. Utslipet av klororganiske forbindelser fra celluloseblekeriene skal reduseres med 60% innen 1992. Utslippene skal i henhold til nordisk avtale utgjøre høyst

1 kg pr. tonn sulfittmasse
2 kg pr. tonn sulfatmasse

innen utløpet av 1995.

Med den bedriftssammensetning og de størrelser som forventes bør den samlede utslippsreduksjon bli ca. 70% i forhold til nivået i 1987.

Utvikling i utslippsnivå for AOX:

År	1987	1992/93	1996
AOX-utslipp (tonn/år)	3.200	1.300	1.000

4. Samlet utslipp av suspendert stoff fra treforedlingsindustrien skal reduseres med 50% innen 1994.

År	1987	1994
Suspendert stoff (tonn/år)	ca. 30.000*	ca. 15.000

* Tallet er usikkert fordi utslipp fra tømmerrenserier i en del tilfeller ikke rapporteres.

En del mindre bedrifter mangler i datagrunnlaget.

5. Utslippene av oppløst organisk stoff målt som KOF skal i løpet av perioden frem til 1994 reduseres med gjennomsnittlig 50%.

År	1987	1994
Oppløst stoff (tonn/år)	ca. 260.000*	130.000

* Tallet er noe for lavt i forhold til reelt utslippsnivå.

Arbeidsmåte

De bærende elementer i SFT's arbeid mot industriforurensning har vært:

- Konesjonsbehandling av nye virksomheter og revisjoner av konesjoner for eksisterende virksomhet.
- Kontroll.

De nye utslippstillatelsene inneholder nye og strengere utslippsgrenser med tilhørende gjennomføringsfrister.

Utslippsgrensene for den enkelte bedrift fastsettes etter en vurdering av resipienttilstand, resipientkapasitet, innhentede uttalelser, tekniske muligheter, internasjonale avtaler, informasjon fra andre land, SFT's mål og bedriftsøkonomiske forhold.

SFT har i de senere år klart forskjøvet vektleggingen av teknisk/økonomiske forhold til å imøtekomme ønskene om en bedre miljøstandard. For treforedlingsindustriens vedkommende kan en slik dreining enkelt forsvares, da viktige konkurrentland til norsk industri allerede har eller er i ferd med å få strengere utslippskrav.

De aktuelle løsninger er basert på at prosessinterne tiltak fortsatt er god latin. Eksempler på dette er forbedret oppsamling av kokeriavlut i sulfitt- og sulfatindustrien, endrede kjørebetingelser eventuelt nye prosesser i celluloseblekeriene, og interne fibergjenvinnings-systemer. For å redusere utslippene i tilstrekkelig grad, vil i de fleste tilfeller ekstern rensing være påkrevet i form av mekaniske renseanlegg eventuelt også med biologisk eller kjemisk rensing eller kombinasjoner av disse. Biologisk rensing kan tenkes gjennomført i tradisjonelle aktiv-slam-anlegg. Mer interessante likevel anaerobe renseteknikker eller aerobe kompaktanlegg.

De utslippsreduksjoner som kreves forventes å gi klare forbedringer i de hardest belastede resipienter. For en del bedrifter vil likevel restutslippene være betydelige, slik at de fortsatt vil ha målbar effekt i resipienten. I slike tilfeller blir det ofte stilt krav om utredning av ytterligere reduksjoner av utslipp i de nye tillatelsene.

Det andre bærende elementet i SFT's arbeid er kontrollene. Kontrollene består av tre elementer:

- Industriens egenkontroll med rapportering til SFT.
- SFT's egne inspeksjoner.
- SFT's grundige kontroller.

Egenkontroll med rapportering av resultatene til SFT har lang tradisjon i treforedlingsindustrien. Kontrollen vil bli utvidet til å omfatte næringssalter i tillegg til de tradisjonelle parametre KOF, SS og AOX.

SFT's inspeksjonsvirksomhet vil fortsette omtrent som nå med et årlig besøk ved de store bedriftene og noe mindre hyppig ved de mindre.

Grundig kontroll er den siste tilvekst i SFT's kontrollarbeid og omfatter måling og prøvetaking med avansert utstyr, bredt anlagte vurderinger av bedriftenes renseutstyr samt en mer omfattende inspeksjon enn vi vanligvis kan utføre. I en del tilfeller gjennomføres kontrollene som systemrevisjoner.

Innføringen av grundig kontroll har vist seg å bli en suksess og er et viktig bidrag til å gjøre SFT mer praktisk operativt.

SFT's kontroller skjer nå i en mellomfase før de nye og vesentlig strengere utslippsvilkår slår inn for fullt.

Den konklusjon vi kan trekke nå er at treforedlingsindustrien i alminnelighet overholder sine utslippsgrenser.

Våre grundige kontroller avslører imidlertid en eller flere av nedens-tående feil/svakheter:

- Sviktende måleutstyr (kalibreringsfeil)
- Feilaktige analysemetoder
- Unødvendige feilkjøringer/utslipp

- Dårlig instruksverk/uklare ansvarsforhold
- Dårlig opplæring/motivasjon.

Slik sett ligger det en utfordring for industrien i å bedre sine interne forhold og trolig kunne innkassere en betydelig utslippsgevinst med relativt enkle midler.

Samfunnsteknikk er et tverrfaglig konsulentfirma med spesialkompetanse innenfor områdene

- **Vannbehandling**
- **Slambehandling**
- **Avløpsrensing**
- **Avfallsbehandling**



SAMFUNNSTEKNIKK A/S
RÅDGIVENDE INGENIØRER OG ARKITEKTER

OSLO - BERGEN - GOL - HAMAR - MOSS - AURLAND

Hovedkontor: Gjerdrumsv. 12 - 0486 Oslo 4. Tlf.: 02 - 18 19 40