

SFT's planer for annengenerasjonstiltak i industrien i Østfold

Av Gunnar Jordfald

Gunnar Jordfald er avdelingsdirektør i Statens Forurensnings-tilsyn.

Innlegg på seminar i Norsk Vannforening 12. mai 1987.

Totalt er ca. 1.500 bedrifter konsesjonsbehandlet av SFT. Av disse regnes ca. 500 som saker av betydning. Omtrent 30 av disse sakene er bedrifter med store utslipp hvor det innen 1990—92 er ønskelig å gjennomføre ytterligere tiltak for å redusere utslippene. Tre av bedriftene er lokalisert til Østfold.

1. Saugbrugsforeningen, Halden

1.1 Resipientforhold

Iddefjordens indre deler, særlig rundt Halden, er nærmest å betrakte som en død fjord, med oksygenmangel i dypvannet gjennom deler av året, og med fravær av

vanlige plante- og dyrearter i fjæra. Vannet er sterkt brunfarget, og gir skumdannelser på overflaten. Utslppsreduksjoner har gitt en svak bedring mht. oksygeninnholdet og misfarging, men fjordområdet kan fortsatt karakteriseres som sterkt forurenset.

I *Iddefjordens ytre deler* (fra omkring Svinesund) er forholdene blitt bedre ved at noe av plante- og dyrelivet i fjæra er kommet tilbake. Den positive utviklingen har nå stoppet, og området kan karakteriseres som markert forurenset.

1.2 Utførte tiltak på bedriften

Ved gjenvinning av kokeluten og omlegging/nedlegging av enkelte produksjoner er følgende utslppsreduksjoner oppnådd:

Utslippstype	Utslppsmengde (tonn/år)		Reduksjon (%)
	1971	1986	
Oppløst, organisk materiale	82.000	16.000	80
Fiber/fyllstoff	9.000	5.500	40

Investeringer i utslppsreducerende tiltak har vært ca. 120 mill. kroner, med en viss forrentning.

SFT arbeider etter følgende fremdriftsplan:

Forstudie (teknisk og resipient)	30.09.86
Søknad om utslippstillatelse	01.03.87
Utredninger av konsekvenser av rensetiltak	30.06.87
Ny utslippstillatelse	30.11.87
Rensetiltak	1989/1990

1.4 Nye rensekrav

Målsettingen for SFT's arbeid er at fjorden fullt ut skal kunne benyttes til rekreasjonsformål.

Som et grunnlag for å søke om ny utslippstillatelse tas det sikte på følgende konkrete tiltak:

- Reduksjon av fiberutslippene med 60—75% ved interne tiltak og bedret sedimentering.
- Reduksjon av utslippene av oppløst, organisk materiale med 60—75% ved bedret lutgjenvinning, interne tiltak og biologisk/kjemisk rensing av viktige delstrømmer.
- Flytting av utslippsstedet fra Tista til dypt vann i fjorden.

Tiltakene er beregnet å koste ca. 110 mill. kroner. Effekten vil være:

- Reduksjon av farge og skumdannelse
- Bedrede vekstvilkår for det fattige og delvis utryddede bunndyrsamfunn ved at oksygeninnholdet i bunnlagene forbedres
- Bedrede vekstforhold for det reduserte organismesamfunn i overflatelaget (0—3 m) ved at toksiske komponenter fjernes.

Utslippene av klororganiske forbindelser vil i henhold til dette ikke bli særlig redu-

sert. Dette skyldes delvis at utslippene er relativt lave i forhold til andre fabrikker og delvis at effektive tiltak mangler. Utviklingen vil bli fulgt kontinuerlig.

2. Borregaard Fabrikker, Sapsborg

2.1 Resipientforhold

I *Nedre Glomma* og *Løperen* er forholdene preget av nedsatt sikt. Dette skyldes leirpartikler fra erosjon i Glomma, organisk materiale fra treforedlingsindustri og kommunale utslipp, og jernutslipp fra Kronos Titan. En del av området er også klart preget av miljøgifter. Området kan karakteriseres som sterkt forurenset.

I *Singlefjorden—Hvalerområdet* er vannet også delvis preget av nedsatt sikt. Overgjødslingsvirkninger med algeoppblomstringer i vannmassene og grønskebevroing i fjæra gjør seg gjeldende. Overgjødslingsvirkningene synes å ha blitt sterkere i de senere årene med hyppigere oppblomstringer av alger i vannmassene. Området kan karakteriseres som markert til moderat forurenset.

2.2 Utførte tiltak på bedriften

Ved gjenvinning av kokeluten til biproduktproduksjon og ved omlegging/nedleggelse av enkelte produksjoner, er følgende utslippsreduksjoner oppnådd:

Utslippstype	Utslippsmengde (tonn/år)		Reduksjon (%)
	1972	1986	
Oppløst, organisk materiale	171.000	27.000	84
Fiber/fyllstoff	6.400	2.000	69

Investeringene i utslippsreducerende tiltak har vært ca. 200 mill. kroner med en viss forrentning.

2.3 Fremdriftsplan

SFT arbeider etter følgende fremdriftsplan:

Søknad om utslippstillatelse	30.06.87
Ny utslippstillatelse	28.02.88
Rensetiltak	1989/1990

2.4 Nye rensekra

Det er foreløpig ikke utarbeidet en definert målsetting for resipienten. Ut fra tilgjengelig teknologi tas det sikte på følgende tiltak som et grunnlag for å søke om ny utslippstillatelse:

- Reduksjon av utslippene av oppløst, organisk materiale ved bedret lutgjenvinning, interne tiltak og biologisk/kjemisk rensing av viktige delstrømmer
- Dykking av utslippsledninger
- Utredning av mulige reduksjoner av klororganiske forbindelser.

Tiltakene antas å koste 75—125 mill. kroner.

3. Kronos Titan, Fredrikstad

3.1 Resipientforhold

Det vises til avsnitt 2.1.

3.2 Utførte tiltak på bedriften

Kun relativt ubetydelige utslippsreduksjoner er foretatt.

3.3 Fremdriftsplan

SFT arbeider etter følgende fremdriftsplan

Ny utslippstillatelse	30.06.87
Valg av rensemetode	31.12.87
Rensetiltak	31.12.89

3.4 Nye rensekra

Det er foreløpig ikke utarbeidet en definert målsetting for resipienten. Ut fra tilgjengelig teknologi foreligger to alternative tiltak

- Inndamping og gjenvinning av tynnsyre
- Nøytralisering og deponering av tynnsyre.

Følgende reduksjoner forventes ved de to alternativer:

Utslippstype	Utslippsmengder (tonn/døgn)		
	1986	Gjenvinning	Deponering
Svovelsyre	115	16,6	10,8
Jernsulfat	80	5,2	3,8
Titandioksyd	6	1,1	1,0

Investeringene ved inndamping/gjenvinning er oppgitt til 100—150 mill. kroner. Ved nøytralisering/deponering blir kostnadene vesentlig lavere.

Effekten av utslippet er først og fremst nedslamming og beleggdannelse i store deler av Hvalerområdet. Hvorvidt de planlagte reduksjoner vil eliminere dette er uklart, men omfanget vil sikkert avta.