

NORSK INSTITUTT FOR VANNFORSKNING  
BLINDERN

O-76/74

UTVIKLING AV ET INFORMASJONSARKIV FOR  
INDUSTRIBEDRIFTER OG FORURENSENDE UTSLIPP

Rapport fra fase 1

17. oktober 1975

Saksbehandler	Siv.ing. Knut Brustad
Medarbeidere	Cand.real. Rolf T. Arnesen Siv.ing. Hans Munthe-Kaas
Instituttssjef	Kjell Baalsrud

## Innholdsfortegnelse

SAMMENDRAG	1
1. INNLEDNING	10
1.1 Bakgrunn for prosjektet	10
1.2 Formål	12
1.3 Rapport for fase 1	13
1.4 Styringsgruppe, arbeidsgruppe	13
1.5 Fremdrift	14
2. AVGRENSING AV PROSJEKTET	15
2.1 Definisjoner	16
2.1.1 Forurensninger	16
2.1.2 Forskjellige former for utslipp	18
2.1.3 Tilsyn, kontroll, overvåking	18
2.2 Institusjonelle forhold	20
2.3 Valg av saksområder	22
2.4 Datatyper	24
2.4.1 Formelle data	24
2.4.2 Kontroll data	25
2.4.3 Overvåkningsdata	26
2.4.4 Teknologiske bakgrunnsdata	27
3. FORVALTNINGENS LOVHJEMMEL	28
3.1 Lover som regulerer forurensende utslipp	28
3.1.1 Lov om vern mot vannforurensning	28
3.1.2 Lov om rettshøve mellom grannar	29
3.1.3 Andre lover	29
3.1.4 Samordning av forurensningslovgivningen	30
3.2 Lover som regulerer bruk av skadelige produkter	31
3.2.1 Eksisterende lover	31
3.2.2 Forslag til lov om produktkontroll	32
3.3 Informasjonsplikt, taushetsplikt	33
4. DE ENKELTE SAKSOMRÅDER	34
4.1 Behandling av industrisaker enkeltvis	35
4.1.1 Saksbehandlingen i SFT	35
4.1.2 Innsendelse av søknad	36
4.1.3 Utleggelse og innhenting av uttalelser	37
4.1.4 Avgjørelse av søknad	38
4.1.5 Anker	38

## II

4.1.6	Oversiktsdiagram	38
4.1.7	Ajourføring av datamateriale	40
4.1.8	Utviklingstendenser for virksomheten	41
4.1.9	Saksbehandlers informasjonsbehov	43
4.1.10	Søknad og konsesjon som datakilde	44
4.2	Kontrollvirksomhet	46
4.2.1	Vilkår for utslippstillatelser	47
4.2.2	Inspeksjon av installasjoner	49
4.2.3	Periodiske inspeksjoner	50
4.2.4	Emmisjonskontroll	50
4.2.5	Egenkontroll i bedriftene, meldesystemer	53
4.2.6	Eksisterende og fremtidige kontrollorganer	55
4.2.7	Krav til informasjonsbehandlingen	56
4.3	Forskriftsbehandling av forurensningssaker	58
4.3.1	Aktuelle bransjer	58
4.3.2	Prinsipper for saksbehandlingen	59
4.3.3	Krav til informasjonsbehandlingen	60
4.4	Konsesjonsbehandling av kommunalsaker	61
4.4.1	Fylkesmannens myndighetsområde	62
4.4.2	Saksbehandling	63
4.4.3	Tilsynsvirksomhet på fylkesplan	64
4.4.4	Melderutiner fra SFT til lokale myndigheter	65
4.4.5	Melderutiner fra lokale myndigheter til SFT	67
4.5	Produktkontroll	69
4.5.1	Arbeidsområde for produktkontrollen	69
4.5.2	Produktkontrollens informasjonsgrunnlag	70
4.5.3	Samordning med andre informasjonskilder ved SFT	72
4.5.4	Tilsynsvirksomhet i forbindelse med produktkontrollen	73
4.6	Utredningsvirksomhet i forurensningssaker	74
4.6.1	Informasjonsgrunnlag for den løpende forvaltning	75
4.6.2	Evalueringsfunksjonen	76
4.6.3	Nasjonale utredningsoppgaver	76
4.6.4	Informasjonsinnsamling	78
4.6.5	Spesielle utredningsoppgaver	79

5.	ANDRE INSTITUSJONER	80
5.1	Statistisk sentralbyrå	80
5.1.1	Befolkningsstatistikk	81
5.1.2	Landbruksstatistikk	82
5.1.3	Industristatistikk	83
5.1.4	Miljøstatistisk årbok	84
5.2	Norsk institutt for vannforskning	86
5.2.1	Informasjonsbehov ved resipientundersøkelser	87
5.2.2	Data om renseanlegg	88
6.	KRAV TIL DATAREGISTRERING OG RAPPORTERING FOR ET INFORMASJONSARKIV	91
6.1	Avgrensing av første utviklingstrinn	91
6.2	Registrering av data i tilknytning til konesjonsbehandlingen	92
6.2.1	Registrering av data ved innsendelse av søknad	93
6.2.2	Registrering av data i tilknytning til den faglige saksbehandlingen	95
6.2.3	Registrering av data om konsesjon	96
6.2.4	Registrering av data om kommunale anlegg	98
6.3	Generelle krav til systemet	99
6.3.1	Stedsangivelse	99
6.3.2	Hydrografisk stedsangivelse	100
6.3.3	Krav til oppdateringsfrekvenser	101
6.3.4	Aksesshastighet	102
6.4	Utsøking av informasjon	102
6.4.1	Geografiske enheter	103
6.4.2	Bransje, bedrift, anlegg	103
6.4.3	Varebeskrivelse	104
6.4.4	Beskrivelse av komponenter i utslipp	104
6.5	Datainnhold i første utbyggingstrinn	104
6.5.1	Oppbygging av registre	104
6.5.2	Dataelementer i de enkelte registre	106
6.6	Krav til rapportering	106
6.6.1	Administrative dataoversikter	111
6.6.2	Bransjevis oversikter	111
6.6.3	Geografiske oversikter	112
6.6.4	Resipientvis oversikter	112



6.6.5	Planleggingsdata for kontrollvirksomhet	113
6.6.6	Kostnadsoversikter	113
6.6.7	Spesielle rapporter	113
6.6.8	Oversikter i forbindelse med kommunale anlegg	114
7.	FORSLAG TIL VIDEREFØRING	115
7.1	Gjennomføring av første utviklingstrinn	115
7.1.1	Nødvendige videre utredninger	115
7.1.2	Vurdering av kostnader	116
7.1.3	Vurdering av nytteverdi	118
7.2	Utvidelse av første trinn	119
7.2.1	Generelt vedlikehold og justeringer	119
7.2.2	Bruk av Statens driftsentral	120
7.2.3	Innføring av data om kommunale anlegg	121
7.2.4	Innføring av data om varebruk	121
7.3	Videreføring av prosjektet	122
7.4	Bemanningsbehov	123
7.4.1	Fullføring av første trinn	123
7.4.2	Utvidelse og drift av første trinn	123
7.4.3	Videreføring av prosjektet på lang sikt	125
7.5	Styring	125
7.6	Konklusjoner	126
Vedlegg A	Skjema for søknad om utslippstillatelse	
Vedlegg B	Datakort	

## SAMMENDRAG

### 1 Formål

Prosjektet "Utvikling av et informasjonsarkiv for industribedrifter og forurensende utslipp" er igangsatt med Statens Forurensningstilsyn (SFT) som oppdragsgiver. Det utføres av Norsk institutt for vannforskning (NIVA).

Prosjektet ble startet ut fra ønsket om å komme raskt igang med et enkelt arkivsystem for å løse SFT's presserende behov. Det har imidlertid vært naturlig samtidig å se prosjektet i et noe videre perspektiv. En har valgt å anvende betegnelsen "første utbyggingstrinn" for utvikling av det enkle arkivsystem, mens betegnelsen "prosjektet" anvendes i forbindelse med mer langsiktige perspektiver.

I samråd med Miljøverndepartementet er det blitt nedsatt en styringskomité for prosjektet med representanter for SFT, Rasjonaliseringsdirektoratet og Statistisk sentralbyrå (SSB). Komitéen har bestått av Rasjonaliseringsleder Arne Erik Hilmen, R.-direktoratet, byråsjef Eivind Hoffmann (SSB) og overingeniør Bjørn Bergmann-Paulsen (SFT).

**Formålet for prosjektet er formulert slik:**

Prosjektet har som formål å lage et opplegg for et informasjonsarkiv over industribedrifter og forurensende utslipp. Det tenkes opprettet og ajourført ved hjelp av EDB-metoder.

Arkivet skal primært være et administrativt hjelpemiddel for SFT og Miljøverndepartementet i deres beslutninger. Et sekundært mål er at det også skal kunne benyttes som datakilde av andre brukere innen offentlig forvaltning og forskning.

I prosjektets første trinn tar en sikte på å utvikle et relativt enkelt system som kan være operativt på kort sikt. Et vesentlig formål med dette utviklingstrinn vil dessuten være å vinne erfaringer med bruken av informasjonssystemer i naturressursforvaltningen.

Utarbeidelsen av den foreliggende rapport er kalt første fase i prosjektets første utbyggingstrinn. Formålet med rapporten er formulert slik:

1. Gi en bred beskrivelse av situasjonen i naturressursforvaltningen i dag med henblikk på informasjonsbehandlingen og en vurdering av den videre utvikling. Beskrivelsen skal gi grunnlag for en **prinsipiell** beslutning om en videreføring av prosjektet.
2. Foreta en avgrensning av problemområdet.
3. Utarbeide foreløpige spesifikasjoner over hvilke krav som stilles til prosjektets første **utbyggingstrinn**.
4. Gi bakgrunnsmateriale for videre arbeid for personer som skal **konstruere** et slikt system.

## 2 Avgrensning av prosjektet

I avgrensingen av prosjektets første utbyggingstrinn har en tatt utgangspunkt i de forskjellige funksjoner som SFT utfører i sitt arbeid med naturressursforvaltningen. Disse består av tre hovedfunksjoner: det administrative arbeid med tildeling av konsesjoner og utforming av forskrifter, utøvelse av tilsynsvirksomhet samt utførelse av nødvendige utredninger.

Under tilsynsvirksomhet har en skilt mellom overvåknings- og kontrollfunksjonen. Overvåkning defineres som en langsiktig oppfølging av tilstanden til en ressurs. Denne tar vesentlig sikte på å oppdage viktige endringer slik at en om nødvendig kan sette inn tiltak.

Begrepet kontroll er oppfattet som forvaltningens oppfølging for å påse at lover og påbud overholdes. Denne oppfølgingen vil være av administrativ karakter.

Det er foreløpig endel institusjonelle og faglige spørsmål i denne forbindelse som ikke er avklaret. Spesielt gjelder dette spørsmålet om organisering av kontrollvirksomheten, som er på planleggingsstadiet. En har derfor valgt å ikke gå inn i en samlet analyse av SFT's virksomhet. Det er valgt ut 4 sentrale saksområder som hver representerer noe forskjellige organisasjonsmønstre og dekker forskjellige fagområder. De fire er:

- 1 Behandling av industrisaker enkeltvis
- 2 Forskriftsbehandling
- 3 Behandling av kommunal-saker
- 4 Virksomhet i tilknytning til produktkontroll

I tillegg til dette har en valgt å betrakte utredningsvirksomheten ved SFT som et separat saksområde.

I analysen har en lagt vekt på å beskrive hvorledes de forskjellige funksjoner ivaretas i dag. Kontrollvirksomheten er sett som en integrert del av de enkelte saksområder og en har forsøkt å vurdere hvilke kontrollformer som er aktuelle i tiden fremover. Derimot har en valgt å betrakte de spørsmål som angår en overvåkning av naturressursene som utenforliggende i prosjektet.

I beskrivelsen av saksområdene er det lagt vekt på de forhold som angår informasjonsbehandlingen. Med utgangspunkt i en vurdering av hva som er det viktigste bruksområdet har en delt datagrunnlaget inn i fire hovedtyper:

- 1 Formelle data
- 2 Kontrollldata
- 3 Overvåkningsdata
- 4 Teknologiske bakgrunnsdata

Med formelle data menes her alle de data som oppstår i forbindelse med innsendelse av søknader og behandling av konsesjoner. Det er prosjektets hovedoppgave **for første utbyggingstrinn å lage et system for behandling av denne typen av data.**

### 3 Forvaltningens lovhjemmel

I dette kapittelet er det gitt en kort oversikt over de lover som i dag regulerer forurensende utslipp og bruk av skadelige produkter, samt det foreliggende forslag til Lov om produktkontroll.

Det er lagt vekt på å beskrive hovedprinsippene i de enkelte lover. Spesielt er pekt på de forhold som angår **informasjonsplikt hos søkere** og myndighetenes taushetsplikt.

### 4 De enkelte saksområder

Kapittelet inneholder utfyllende beskrivelser av virksomheten innenfor de enkelte saksområder. Det er primært lagt vekt på å gi en oversikt over saksbehandlingen i SFT og spesielt hvorledes informasjonsbehandlingen foregår.

I forbindelse med konsesjonsbehandling av industrisaker er det i et eget punkt diskutert hvilke forskjellige kontrollformer som kan bli aktuelle og hvilke krav som kontrollorganer vil ha til informasjon. Det er sett på 3 hovedformer for kontroll: inspeksjon av installasjoner, periodisk inspeksjonsvirksomhet og emisjonskontroll. Muligheten for å pålegge bedriftene en form for egenkontroll og utbygging av et administrativt meldesystem for dette, er påpekt som et interessant alternativ.

Konsesjonstildeling i kommunal-saker følger et noe annet organisasjonsmønster da saksbehandlingen her er desentralisert til fylkene. For å sikre informasjonsgrunnlaget hos de sentrale myndigheter er det påpekt at utbygging av **meldesystemer** mellom fylkene og SFT bør ofres oppmerksomhet.

Prinsippene for forskriftsbehandling er kort berørt og en har vurdert fremtidige informasjonsbehov i tilknytning til produktkontrollen. Det antas at behovene i forbindelse med disse saksområder ikke bør tillegges vekt ved opplegg av første utbyggingstrinn.

I forbindelse med SFT's og Miljøverndepartementets utredningsvirksomhet kommer det klart fram at en i dette arbeidet er helt avhengig av lett tilgang på data av mange typer. Oppbygging av et informasjonsarkiv vil derfor være av vesentlig betydning. Det er også naturlig at ansvaret for dette bør ligge hos utredningsorganene; først og fremst **Utrednings- og Resipientseksjonen ved SFT.**

#### 5 Andre institusjoner

Da et informasjonsarkiv også vil ha betydning som datakilde for andre institusjoner har en forsøkt å vurdere hvilke behov som finnes. Spesielt viktig i denne sammenheng er Statistisk **sentralbyrå** som i tillegg til sine nåværende oppgaver kanskje også vil få et sentralt ansvar for ressursregistrering i Norge. Byrået er en viktig leverandør av data til forurensningsforvaltningen og det vil også selv ha behov for å kunne utnytte et informasjonsarkiv for statistiske formål. Det bør derfor legges vekt på at det skjer en samordning med Byråets egne registre.

En viktig gruppe av brukere vil være institusjoner som arbeider med resipientsspørsmål. En har ansett NIVA som en representant for denne gruppen og gjort en oppsummering av hvilke databehov NIVA har i tilknytning til resipientundersøkelser. NIVA driver også på oppdrag fra SFT en større undersøkelse av driftsstatus ved kommunale renseanlegg rundt i landet. Dette arbeidet vil ha stor betydning ved opplegg av et register over slike anlegg.

## 6 Krav til dataregistrering og rapportering for et informasjonsarkiv

For å imøtekomme kravet om å komme fram til et første utviklingstrinn i prosjektet som kan være operativt på relativt kort sikt, er følgende hovedkriterier stilt opp for avgrensning av første utviklingstrinn:

- 1 Det bør ikke stilles krav som fører til vesentlige endringer i SFT's nåværende saksbehandling.
- 2 Det bør primært tas sikte på å registrere de dataelementer som er nødvendige for å framstille de mest sentrale rapporter.
- 3 Dataelementer som ønskes registrert med tanke på framtidig bruk bør kun tas med nå hvis det kan skje med liten arbeidsinnsats.
- 4 Den tekniske utforming bør være så fleksibel at en med relativt liten innsats kan innføre nye dataelementer innenfor den struktur som velges.

På bakgrunn av dagens muligheter til å organisere registreringsarbeidet foreslås at arkivet bygges opp med et hovedregister over de anlegg som SFT har til behandling. I tilknytning til hvert anlegg opprettes underregistre over anleggets enkelte utslipp av forskjellige typer.

I første omgang bør arkivet inkludere data om industrielle anlegg. Opplegget må være forberedt for å kunne ta hånd om data også fra kommunale anlegg. Nødvendige melderutiner mellom SFT og fylkene vil imidlertid kreve endel videre utredning før de kan etableres.

I dette kapitlet er gitt en oversikt over hvordan en tenker seg at datainnholdet bør være i de enkelte registre. Oversikten er foreløpig ikke fullstendig i alle detaljer.

I tillegg til den nevnte utvidelse av arkivet med data om kommunale anlegg vil det i 1. trinn også være mulig å innføre data om anleggenes varebruk i form av råvarer, mellomprodukter, ferdigprodukter og avfall. Dette er data som kan være av betydning spesielt for produktkontrollformål.

For videre utvikling av prosjektet på lengre sikt vil datainnholdet i større grad enn nå være rettet direkte mot kontrollvirksomhet. Mulighetene for å oppnå det nødvendige datagrunnlag vil da være avhengig av at det gjennomføres endringer i saksbehandlingen. Vesentlig i denne sammenheng er en sterkere formalisering av konsesjons- og vilkårsbeskrivelsene.

Ut fra en behovsvurdering tas det i 1. trinn sikte på regelmessig produksjon av rapporter fra arkivsystemet innenfor følgende hovedkategorier:

- 1 Administrative dataoversikter
- 2 Bransjevis oversikter
- 3 Geografiske oversikter
- 4 Resipientvise oversikter
- 5 Planleggingsdata for kontrollvirksomhet
- 6 Kostnadsoversikter
- 7 Spesielle rapporter

Det er vurdert hvilke spesielle krav som må stilles til datamaterialet og arkivsystemet for at det skal være mulig å få fram de nødvendige rapporter innenfor hver av disse kategorier. Innenfor de enkelte kategorier er det så vurdert hvilke krav som bør utstå til senere utbyggingstrinn.



## 7 Forslag til videreføring

En fullføring av første utbyggingstrinn vil omfatte to større arbeidsoppgaver:

- Gjenstående detaljutredninger. Utførelsen av dette arbeidet vil bli kalt fase 2 i prosjektet.
- Den tekniske utvikling av arkivsystemet. Dette vil skje under fase 3.

Arbeidet i fase 2 vil vesentlig bestå i å detaljere de enkelte dataelementer; utforme koder, bestemme enheter osv. Likeledes må det utarbeides detaljerte forslag til rapporter med eksempler, forslag til registreringsskjemaer og rutiner for driften. Omfanget av arbeidet er anslått til ca 450 timeverk under forutsetning av at NIVA fortsetter som konsulent. Dette vil si en kostnad på ca kr. 60.000.

Kostnader ved konstruksjon av systemet er anslått til ca kr. 36.000. Forutsetningen for dette overslaget er at systemet implementeres av NIVA og at det for en stor del anvendes eksisterende programmer.

I tillegg til de to nevnte arbeidsoppgaver kommer drift og vedlikehold av systemet. Videre er det antatt at visse utvidelser av første trinn bør foretas. Dette gjelder innføring av data om kommunale anlegg og om industribedrifters varebruk.

På noen sikt antas at det er naturlig og nødvendig at SFT selv overtar ansvaret for drift og videreutvikling av arkivsystemet. Videreføring av de langsiktige perspektiver i prosjektet vil ha nær tilknytning til planlegging av en kontrollvirksomhet. Det anses derfor naturlig at dette arbeidet også drives av SFT.

Det antas at det samlet vil være behov for innsats fra 1 person på heltid i lang tid etter overtakelse av systemet. SFT bør derfor best kunne dekke behovet ved at det utpekes en person som får hovedansvar for drift og videreutvikling av systemet.

Forslagene til videreføring av prosjektet er oppsummert i følgende konklusjoner:

1. Prosjektets første utbyggingstrinn fullføres innenfor de rammer som er trukket opp. Dette arbeidet utføres av NIVA.
2. Forslag til rapport for fase 2 med et fullstendig systemforslag fremlegges for SFT's ledelse innen 5 måneder etter at beslutning om videreføring er fattet.
3. Den nødvendige hjelp i utredningsarbeidet stilles til rådighet av SFT.
4. Det må avklares i SFT hvorledes drift av systemet skal foregå. Primært foreslås at SFT tar sikte på å overta systemet når det er i rutinemessig drift ved at det utpekes en person i SFT som får hovedansvaret for dette.
5. Det tas primært sikte på at SFT selv tar hånd om de videre utvidelser av første utbyggingstrinn og fremdrift av mer langsiktig utvikling innen rammen av prosjektet.
6. Den nåværende styringsgruppe for prosjektet fortsetter sin virksomhet som før.

## 1. INNLEDNING

### 1.1 Bakgrunn for prosjektet

Den foreliggende rapport er resultatet av første fase av prosjektet "Utvikling av et informasjonsarkiv for industribedrifter og forurensende utslipp". Den er utarbeidet av Norsk institutt for vannforskning (NIVA), med Statens forurensningstilsyn (SFT) som oppdragsgiver.

Den faglige bakgrunnen for prosjektforslaget er det arbeid som ble utført ved NIVA i forbindelse med utredninger for Stortingsmelding nr. 107 (1974-75) "Om arbeid med en landsplan for bruken av vannressursene". NIVA var her engasjert av Miljøverndepartementet til å forestå endel av utredningen.

Instituttets arbeid i landsplanprosjektet har vesentlig vært konsentrert om to felter. En viktig del av arbeidet besto i å utarbeide en oversikt over vannforurensningssituasjonen i forskjellige vassdrag og fjorder i Norge. Videre har en i samarbeid med SFT og departementet gjort registreringer av de totale belastninger på vannressursene fra husholdningskloakk og industriavløp. Materialet ble benyttet til å foreta beregninger av kostnadene ved forskjellige alternative handlingsprogrammer.

Arbeidet viste seg i stor grad å bestå i en systematisk innsamling av data om avløpsanlegg og utslipp både på industri- og kommunalsektoren. Tildels var registreringsarbeidet uoverkommelig innenfor tidsrammen for utredningen. De vesentligste datakilder var opplysninger innhentet i fylkene, opplysninger fra Statistisk sentralbyrå og arkivmateriale fra SFT.

På denne bakgrunn dukket tanken om en mer systematisk datainnsamling med maskinell bearbeiding opp. I prosjektarbeidet følte en sterkt behovet for et informasjonssystem. Innenfor arbeidets rammer i tid og ressurser var det imidlertid ikke mulig å gå videre i den retning.

På lengre sikt må en likevel forvente at dette behovet fortsatt er tilstede. Den plan som ble fremlagt i Stortingsmeldingen vil måtte ajourføres med jevne mellomrom. Hvis dette skal bli overkommelig må arbeidet med en systematisk datainnsamling gis prioritet. Også i forbindelse med den løpende konsesjonsbehandling og tilsynsvirksomhet, vil forvaltningen ha behov for lett tilgang til data av samme type. Det bør videre nevnes at også institusjoner som NIVA vil ha behov for data om utslipp og avløpsanlegg i forbindelse med sitt arbeid med resipientundersøkelser.

Etter forberedende kontakter ble saken første gang reist i brev av 8.7.1974 fra NIVA til SFT og diskutert på møte i SFT 3.9. s.å. På møtet ble NIVA bedt om å utarbeide et programforslag for en første fase i prosjektet og skissere en totalramme.

Programforslaget ble oversendt til SFT 19.9.1974. Det ble foreslått et prosjekt i fire faser og gitt anbud for gjennomføring av første fase: "Utarbeidelse av en kravspesifikasjon". En tok sikte på utvikling av et relativt enkelt system for å dekke de mest presserende behov. For å sikre hensynet til videreutvikling ble det forutsatt at første fase skulle inneholde en relativt bred utredning om aktuelle utvidelsesmuligheter og en nærmere detaljering av kravene til systemet.

Etter ønske fra Miljøverndepartementet ble det 16.1. 1975 avholdt et møte hvor SFT, Departementet, Statistisk sentralbyrå, Rasjonaliseringsdirektoratet og NIVA var representert. Det ble her påpekt at en i første fase burde legge vekt på en bred utredning som grunnlag for prosjektet. For å sikre at andre institusjoners interesse ble ivaretatt, ble det vedtatt å nedsette en styringsgruppe for prosjektet med representanter for SFT, Rasjonaliseringsdirektoratet og Statistisk sentralbyrå.

Kontrakt om gjennomføring av første fase ble undertegnet 30.1.1975 med prosjektstart satt til 1.3. s.å.

## 1.2 Formål

På grunnlag av ønsket om å foreta en relativt bred utredning om behovene for et informasjonssystem i forurensningsforvaltningen har det vært naturlig å se formålet med første fase som todelt. For å skille mellom begrepene vil en i denne rapporten anvende betegnelsen "prosjektet" om den mer langsiktige oppgaven å bygge opp et arkivsystem som kan være et ledd i dekningsen av forurensningsforvaltningens fremtidige informasjonsbehov.

Oppbygging av et enklere arkivsystem for å dekke de mest presserende behov vil en betegne som prosjektets første utbyggingstrinn.

Målsettingen kan da formuleres slik: Prosjektet har som formål å lage et opplegg for et informasjonsarkiv over industribedrifter og forurensende utslipp. Det tenkes opprettet og ajourført ved hjelp av EDB-metoder.

Arkivet skal primært være et administrativt hjelpemiddel for Statens forurensningstilsyn og Miljøverndepartementet i deres beslutninger. Et sekundært mål er at det også skal kunne benyttes som datakilde av andre brukere innen offentlig forvaltning og forskning.

I prosjektets første trinn tar en sikte på å utvikle et relativt enkelt system som kan være operativt på kort sikt. Et vesentlig formål med dette utviklingstrinn vil dessuten være å vinne erfaringer med bruken av informasjonssystemer i naturressursforvaltningen.

De viktigste og mest sentrale funksjoner for et slikt enkelt system vil være:

- å registrere alle konsesjonssøknader med opplysninger om industri- anlegg eller kommunale renseanlegg
- å registrere alle tildelte konsesjoner med vilkår og frister
- å registrere enkeltanleggenes utslippsmengder og resipientforhold

De mest sentrale rapporter produsert av arkivet vil være:

- bransjevis oversikt over anlegg
- resipientvis oversikt over utslipp (tilførsler)
- oversikt over tildelte konsesjoner med angivelse av frister

### 1.3 Rapport for fase 1

Den foreliggende rapport er resultatet av første fase i prosjektet.

Formålet med rapporten kan oppsummeres slik:

1. Gi en bred beskrivelse av situasjonen i naturressursforvaltningen i dag med henblikk på informasjonsbehandlingen og en vurdering av den videre utvikling. Beskrivelsen skal gi grunnlag for en prinsipiell beslutning om en videreføring av prosjektet.
2. Foreta en avgrensning av problemområdet.
3. Utarbeide foreløpige spesifikasjoner over hvilke krav som stilles til prosjektets første utviklingstrinn.
4. Gi bakgrunnsmateriale for videre arbeid for personer som skal konstruere et slikt system.

En har valgt å prioritere de tre første punkter. Beskrivelser av analysemetodikk og mer teknisk preget diskusjon er henlagt til bilag til rapporten. I bilagene vil en bl.a. finne beskrivelser av de modeller en har anvendt i analysen, og en formell strukturbeskrivelse av datagrunnlaget i systemet.

Det er forsøkt å sette metodebeskrivelsene inn i en mer generell sammenheng og det er lagt arbeid i en ganske utfyllende beskrivelse av metodikken. Til denne har en anvendt forprosjektmidler fra NIVAs generelle forskningsbevilgning.

### 1.4 Styringsgruppe, arbeidsgruppe

Som styringsgruppe for prosjektet har vært oppnevnt representanter for Rasjonaliseringsdirektoratet, Statens forurensningstilsyn og Statistisk sentralbyrå. Styringsgruppen har hatt følgende sammensetning:

Rasjonaliseringsleder Arne Erik Hilmen (R-direktoratet)

Byråsjef Eivind Hoffmann (SSB)

Overingeniør Bjørn Bergmann-Paulsen (SFT)

Saksbehandler for Norsk institutt for vannforskning har vært siv.ing. Knut Brustad og for Statens forurensningstilsyn overingeniør Øyvind Nøttestad og avdelingsingeniør Berit Kvæven.

Under arbeidet har en hatt kontakt med representanter for utbyggingsavdelingene i flere av fylkene og diverse andre institusjoner. Ved Norsk institutt for vannforskning har seksjonsleder Rolf Tore Arnesen og seksjonsleder Hans Munthe-Kaas vært medarbeidere.

#### 1.5 Fremdrift

Arbeidet ble igangsatt pr. 1.3.1975 med rapportfrist 15.7. s.å.

I løpet av denne tiden har styringsgruppen hatt 3 møter. Det ble funnet hensiktsmessig å fremstille rapporten i konsepts form til fristens utløp før endelig godkjenning fra styringsgruppen.

Etter ytterligere 2 møter i styringsgruppen ble rapporten godkjent i møte den 17.10. 1975.

## 2. AVGRENSING AV PROSJEKTET

Prosjektets tittel angir at formålet er å legge grunnlaget for opprettelse av et "informasjonsarkiv". Allerede i innledningen har vi imidlertid tatt i bruk begrepet "informasjonssystem", som tydelig favner noe videre.

Som en kort forklaring av hva et "informasjonssystem" er, kan en si at det er en arbeidsmessig enhet innenfor en organisasjon. Det har til oppgave å forsyne organisasjonen med informasjon som er nødvendig for at denne skal kunne drive sin virksomhet. Ved å anvende ordet "system" vil en legge vekt på at denne informasjonsbehandlingen oppfattes som en enhet.

En analyse av informasjonsbehandlingen i en organisasjon vil som regel ha bakgrunn i at en ønsker å gjøre noe bedre enn det gjøres i dag. Dvs. en ønsker å finne fram til informasjonsbehandlingsmetoder som gir et bedre grunnlag for beslutninger.

Man må betrakte informasjonssystemet som en integrert del av en organisasjon. Et informasjonssystem har ingen mening isolert sett. Dets verdi ligger kun i at det kan forsyne resten av virksomheten med nødvendig informasjon.

Formålet med dette er å bidra til en bedre styring av virksomheten. Utgangspunktet for enhver analyse av et informasjonssystem må derfor bli en beskrivelse av den organisasjon systemet skal betjene, hvilke mål denne organisasjonen har for sin virksomhet og hvilke informasjoner som trengs for å kunne styre mot disse mål.

Den gevinst som oppnås ved bedre styring som følge av bedre informasjon vil alltid måtte veies mot kostnadene ved informasjonsbehandlingen enten gevinsten kan måles med økonomiske mål eller ikke. Den formalisering som foretas vil derfor også skje med effektivisering for øye.

Det er viktig å være klar over at en formalisering vil kunne effektivisere både innsamling av informasjon om en prosess og samtidig prosessen selv. Eventuelt kan formaliseringen drives så langt at en kan automatisere en prosess helt.



Dette kan være hensiktsmessig og ønskelig i noen tilfeller, men slett ikke alltid. Det bør derfor klart fremgå i ethvert tilfelle hva som er siktemålet med en slik formalisering.

Den som skal ta stilling til forslaget om endringer i informasjonsbehandlingen trenger å få vite hva disse forslagene vil bety for organisasjonen og for den enkelte arbeidsprosess. Spesielt vil det være viktig med en klar avgrensning som tydelig viser hvilke deler av informasjonsbehandlingen en tar sikte på å studere.

Vi vil derfor først foreta en slik avgrensning av prosjektoppgaven så langt det er mulig på et tidlig stadium i analysen.

## 2.1 Definisjoner

En vil behandle problemer som til dels krever kunnskaper innen to fagområder: Forurensningsspørsmål og informasjonsanalyse. En vil i størst mulig grad unngå å gi generelle presentasjoner av fagområdene. Faglige og metodiske problemer vil til dels bli drøftet i bilag til rapporten.

Det anses imidlertid nødvendig å klarlegge enkelte helt sentrale begreper som vil bli mye brukt.

### 2.1.1 Forurensninger

I utredninger av forskjellig art vil definisjonene av hva forurensning er, være avhengige av de formål en har med utredningen. For vårt formål behøver en ikke gi noen entydige definisjoner, men det vil være hensiktsmessig med en viss avgrensning av problemstillingen.

Det nedenstående er en slik generell avgrensning, vesentlig hentet fra en perspektivanalyse utført ved Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Forskningsråd (NTNF):

- Forurensninger omfatter uønsket utslipp av stoffer til luft, vann og jord samt uønsket frigjøring av energi som varme, lys, radioaktivitet og støy.

- Forurensninger kan spres på mange måter, særlig ved luft- og vannstrømmer, gjennom organismer eller i samfunnets varestrømmer.
- Forurensninger er karakterisert ved fysiske, kjemiske eller biologiske endringer i det ytre eller indre miljø i forhold til det som kan oppfattes som en naturtilstand. Endringer er som regel utilsiktede og har skadelige virkninger.
- Da forurensningssituasjonen som regel avhenger av styrke eller konsentrasjon, kan problemer like mye oppstå ved at utslippene (emmisjonen) øker som ved at resipienten minker.

En vil finne at de enkelte former for forurensninger ofte klassifiseres etter forskjellige kriterier. Det er vanlig å dele forurensningene inn etter hvilke medier de slippes ut i. En skiller mellom forurensninger i luft, vann og jord. Videre bruker en betegnelsen avfall om overskuddsstoffer eller nytteløse biprodukter fra forskjellige prosesser. Et vesentlig forhold ved bekjempelse av forurensninger vil være å innføre metoder for avfallsbehandling som gjør det mulig å unngå utslipp.

En annen klassifisering fås ved å se på virkningene av de forskjellige forurensninger. En spesielt viktig gruppe er det en kaller mikroforurensninger. Disse skyldes utslipp av stoffer som ikke forekommer i naturen og som ofte er svært langsomt nedbrytbare (persistente). De vil i mange tilfeller kunne konsentreres i planter og dyr gjennom næringskjedene og kan ha giftvirkninger.

Mikroforurensninger vil på grunn av sin lave nedbrytbarhet ofte kunne spres over store avstander og til dels kunne gi opphav til problemer av global karakter. I praksis vil en derfor primært forsøke å hindre at disse stoffene overhodet slippes ut.

Ved regulering av forurensninger vil en ellers forsøke å finne grenseverdier for utslipp i de forskjellige medier. Dette kan gjelde grenseverdier både for utslippet (emmisjon) og nivået av forurensninger ute i selve resipienten (immisjon). Det kan ofte være meget vanskelig å definere egnede grenseverdier. Det grunnleggende problem er her å finne hvilke toleransegrenser de forskjellige typer av resipienter har overfor forskjellige forurensninger.

### 2.1.2 Forskjellige former for utslipp

Den forvaltningsmessige behandling av forurensningssaker vil ofte være helt forskjellig avhengig av den måten utslippene skjer på.

I praksis vil en skille mellom to former: Punktutslipp og diffuse utslipp. Punktutslipp kan karakteriseres slik:

- Utslipp fra enkelt-anlegg.
- Utslipp over en viss minstestørrelse.
- Utslipp som geografisk kan stedfestes nøyaktig.

**Tilsvarende vil en beskrivelse av diffuse utslipp ha følgende hovedpunkter:**

- Består av mange utslipp.
- Hvert utslipp er vanligvis lite.
- Utslippene kan ikke stedfestes, eventuelt bare etter stor innsats.

Definisjonen av hva som er grensen for størrelse av et punktutslipp er ikke mulig å gi. Alt avhenger av hvilke typer forurensninger det gjelder, farlighetsgrad etc. I praksis kan en si at grensene defineres ved størrelsen av de utslipp forvaltningen har valgt å behandle som enkeltsaker.

Når det gjelder informasjonsinnsamling vil det være stor forskjell på saksbehandlingen i enkeltsaker og regulering av diffuse utslipp ved forskrifter.

### 2.1.3 Tilsyn, kontroll, overvåking

Vi ønsker å vurdere mulighetene for å konstruere et informasjonssystem til bruk for forvaltningsorganer som arbeider med bekjempelse av forurensninger i Norge. En må da vurdere denne forvaltningens organisasjonsmønster og prinsipper for styring.

I den forbindelse må en først definere 3 sentrale begreper, nemlig "tilsyn", "kontroll" og "overvåking", som alle har nær tilknytning til begrepet styring. Dette er som nevnt en funksjon som er av avgjørende betydning ved utarbeidelse av informasjonssystemer.

Styring kan defineres som bestrebelser for å få en virksomhet til å oppføre seg på en bestemt måte. Oppfattet i vid betydning vil dette innbefatte både det å stille opp mål for en virksomhet, og aktiviteter for å få virksomheten til å strebe mot disse mål.

Statsforvaltningens målsetting vil til enhver tid være definert ut fra politisk grunnlag. Styring av forvaltningens virksomhet vil derfor innebære en oppstilling av operative mål på grunnlag av en politisk formulert målsetting.

Forvaltningen vil forsøke å styre bruken av naturressursene i landet og bevare deres kvalitet. Utslipp av forurensende stoffer kan innebære et forbruk av naturressurser ved at kvalitetsforringelser gjør dem uegnet for mange formål. De midler forvaltningen har til å regulere dette på kort sikt er ved tildeling av konsesjoner og utarbeidelse av forskrifter.

Samtidig foregår en stadig vurdering av virkningene av gitte konsesjoner og utarbeidede forskrifter. Vurderingene vil gjelde både naturmiljøet og den samfunnsvirksomhet som blir pålagt restriksjoner.

En slik kontinuerlig vurdering kan en betegne som tilsynsvirksomhet. Den vil innebære både en innsamling av informasjon om virkningene og en bearbeidelse av denne informasjonen.

Man kan videre si at tilsynsvirksomheten vil ha to hovedfunksjoner, nemlig kontroll og overvåking.

Med overvåking vil en betegne en langsiktig oppfølging av tilstanden til en ressurs. Overvåkingen tar vesentlig sikte på å oppdage viktige endringer slik at en om nødvendig kan sette inn tiltak.

Kontroll vil en oppfatte som forvaltningens oppfølging for å påse at lover og påbud overholdes. Denne oppfølgingen vil være av administrativ karakter.

## 2.2 Institusjonelle forhold

Det foreliggende oppdrag går ut på å utføre et forstudie for å belyse hvordan et dataarkiv over miljøforstyrrende virksomheter best kan konstrueres. I målsettingen har en valgt å betrakte SFT og Miljøvern-departementet som de primære brukere. Spørsmålet vil derfor bli hvordan et slikt arkiv kan bli et best mulig hjelpemiddel for disse forvaltningsorganene.

Målsettingen spesifiserer at arkivet skal være et hjelpemiddel til å fatte beslutninger. Den første fasen i prosjektet har dermed fått en så vid ramme at det er naturlig å se på hele informasjonsbehandlingen i disse organene under en samlet synsvinkel.

Sekundært ønsker en å belyse hvordan også andre institusjoner som arbeider innenfor feltet miljø- og ressursforvaltning kan ha nytte av et slikt informasjonssystem.

SFT er et rent forvaltningsorgan og hele dets virksomhet kan beskrives som behandling av informasjon. Hovedmålsettingen for virksomheten vil være i samarbeid med departementet å oppfylle intensjonene i de lover og forordninger som gis av Storting og regjering. I tilknytning til dette er SFT pålagt å være et utredningsorgan for å påvise virkningene av de samme lover og forordninger.

En utforming av et godt informasjonssystem for SFT kan derfor i realiteten innebære at en bør foreta en ganske omfattende analyse av informasjonsbehovet i hele miljø- og ressursforvaltningen i Norge, hvor SFT har en sentral posisjon. Dette er en meget stor oppgave som vil kreve betydelige ressurser, og som heller ikke er i pakt med målsettingen for denne rapporten. Et vesentlig mål for det foreliggende oppdrag er å starte utviklingen av et relativt enkelt informasjonssystem som vil kunne bidra til å samle erfaringer i bruken av informasjonsanalyse/databehandling i forvaltningen.

Pr. i dag kan det konstateres at mange institusjonelle og faglige spørsmål ennå ikke er avklaret. Det kan på lengre sikt påventes betydelige endringer innen forvaltningen. Opprettelse av nye institusjoner vil neppe være aktuelt, men en nærmere avklaring av arbeidsfordelingen mellom eksisterende institusjoner må komme. Det kan pekes på følgende faktorer:

- En nærmere vurdering av arbeidsdelingen mellom lokale og sentrale myndigheter. Spesielt vil dette gjelde kontroll og oppfølging overfor konsesjonsinnehavere.
- Avklaring av forholdet mellom forvaltning og forsknings- og utredningsinstitusjoner. Bl.a. er forholdet mellom NTNMF og Miljøverndepartementet noe uklart. Det er forventet en forskningsmelding fra Regjeringen i 1975 som ventelig vil behandle også disse forhold.
- Arbeidet med å bygge opp en kontrollvirksomhet og følge opp konsesjonsvilkårene er i dag bare så vidt påbegynt.
- Det er under utarbeidelse forskrifter for enkelte bransjer/virksomheter. Organisasjonsmessige spørsmål i forbindelse med forskriftbehandling er under utredning. Spørsmål om meldeplikt, befaring, kontroll etc må avklares.
- Forslag om en lov om produkt-kontroll er fremsatt. Dersom Storinget vedtar forslaget vil dette medføre nye, store arbeidsoppgaver for SFT.

Mot den bakgrunnen som her er skissert har en funnet det lite hensiktsmessig å gå inn i en samlet analyse av SFT som organisasjon. Som en bedre angrepsmåte er valgt å foreta en oppdeling i separate saksområder allerede i utgangspunktet.

### 2.3 Valg av saksområder

Oppdelingen er foretatt slik at den mest mulig følger den naturlige arbeidsformen i SFT. En har valgt å betrakte 5 sentrale saksområder. Dette er følgende:

- 1 Behandling av industrisaker enkeltvis
- 2 Forskriftsbehandling
- 3 Behandling av kommunal-saker
- 4 Virksomhet i tilknytning til produkt-kontroll
- 5 SFTs utredningsvirksomhet

I tillegg til dette vil en vurdere informasjonsbehovet hos endel sekundære brukere av systemet.

Det kan muligens reises spørsmål om hvorvidt forskriftsbehandling bør betraktes som et eget saksområde. SFT har delt saksbehandlingen bransjevis og legger stor vekt på å få ensartet saksbehandling innen de forskjellige bransjer. I endel tilfeller har en funnet det hensiktsmessig å utarbeide fullstendige forskrifter. Dette er innen bransjer som er teknisk enkle å behandle og hvor en har mange ensartede bedrifter (også utslipp fra boliger i spesielle tilfeller).

En har valgt å se separat på disse bransjer fordi informasjonsbehandlingen her reiser spesielle problemer.

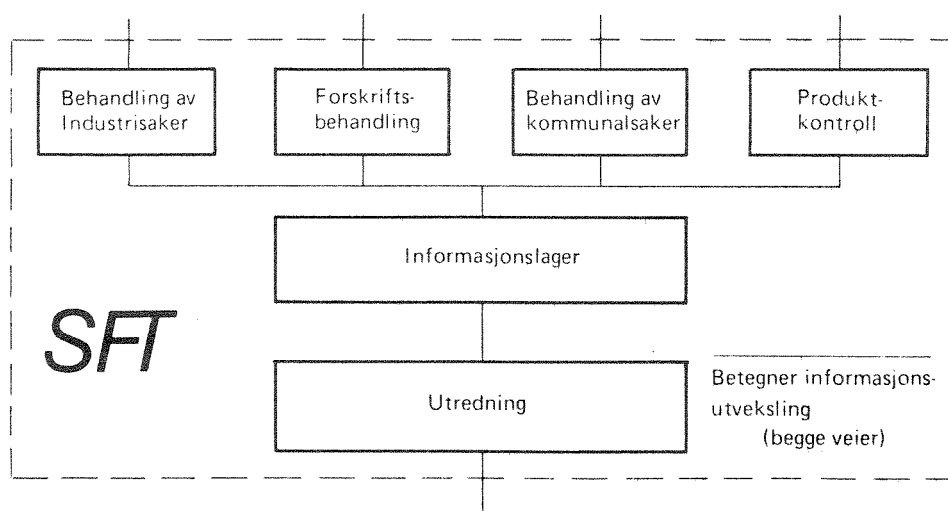
I behandlingen av de enkelte saksområder er følgende prinsipper lagt til grunn:

- Overvåking av naturressursene anses å være en enhetlig oppgave som ikke kan inndeles etter den gruppering som er valgt. Utarbeidelse av egnede overvåkingsformer vil i mange år fremover være en viktig oppgave. En nærmere diskusjon om dette anses å ligge utenfor rapportens ramme. En vil likevel ha for øye at det er en nær sammenheng mellom overvåking, kontroll og den formelle saksbehandling. Under utarbeidelse av overvåkingsopplegg vil en ha behov for informasjon om eksisterende anlegg og utslipp.

Oppbygging av en kontrollvirksomhet vil også være av vesentlig betydning for samfunnets overvåkning av viktige ressurser.

- Behandling av saker innenfor de enkelte områder vil tildels være ganske forskjellig. En har i dag i relativt liten grad utarbeidet administrative kontrollformer for å påse at de forskjellige former for pålegg overholdes. Dette arbeidet er imidlertid nå påbegynt i SFT og det må antas at fremskaffelse av informasjon for planlegging og gjennomføring av kontrollvirksomheten vil være av stor betydning. Vi vil derfor betrakte kontrollvirksomheten som en integrert del av de enkelte saksområder og forsøke å vurdere aktuelle kontrollformer og hvilke krav som vil stilles til informasjonsbehandlingen.
- En har valgt å behandle utredningsoppgaver som et eget saksområde. Utredning kan på mange måter sies å inngå som en naturlig del av de andre saksområdene. En har imidlertid i det vesentlige behandlet utredningsoppgavene samlet fordi arbeidet tildels er av samme karakter innenfor de enkelte områder og fordi formålet med en stor del av utredningsarbeidet nettopp er å få samlede vurderinger.

Samspeillet mellom de forskjellige saksområder, inkludert utredningsoppgavene, og et informasjonssystem er forsøkt vist i fig. 2.1.:





Allerede ved denne grove inndelingen har en foretatt ganske store innskrenkninger i analysen. SFT har tildels store oppgaver som klart faller utenfor rammene av de nevnte saksområder.

I SFT's arbeidsområde ligger i stor utstrekning oppgaver som kan karakteriseres som utredningsvirksomhet på ekspert-plan. Spesielt kan nevnes utredning av vann- og avløps-tekniske spørsmål, energispørsmål og avfallsproblemer. Videre har SFT en betydelig oppgave i å drive opplysningsvirksomhet om forurensningsspørsmål generelt. Det bør også nevnes at SFT har under oppbygging en organisasjon for beredskap mot akutte forurensningssituasjoner (spesielt i oljevern).

De saksområder en har valgt å konsentrere seg om representerer likevel det vesentlige av SFT's bundne oppgaver. Utvikling av et informasjonssystem for denne delen av virksomheten vil også i noen grad kunne være til nytte for de arbeidsområder som neglisjeres her.

#### 2.4 Datatyper

På bakgrunn av den strukturering som er gjort er det naturlig å foreta en klassifisering av de datatyper en arbeider med. Her kan nevnes fire hovedtyper av data:

- 1 Formelle data
- 2 Kontrolldata
- 3 Overvåkningsdata
- 4 Teknologiske bakgrunnsdata

Nedenfor gis en kort beskrivelse av de enkelte datatyper og prosjektets befatning med dem.

##### 2.4.1 Formelle data

Som formelle data vil en innenfor prosjektet regne alle de data som oppstår i forbindelse med innsendelse av søknader og behandling av konsesjoner.

De viktigste data innenfor denne gruppen vil bestå av:

- Administrative data om konsesjonsinnehaveren
- Data om produksjons- og utslippsforhold ved tidspunktet for søknaden.
- Administrative data om konsesjonen og saksbehandlingen
- Konsesjonsvilkår (herunder utslippsgrenser)

Prosjektets hovedoppgave vil være å lage et opplegg til et arkivsystem for de formelle data.

#### 2.4.2 Kontrolldata

Under denne kategori vil en regne alle data som fremkommer i forbindelse med en kontrollvirksomhet.

Dette vil være løpende rapporter om konsesjonsinnehavernes produksjons- og utslippsforhold. Hovedformålet med innsamlingen av dataene vil være å sammenholde disse med de formelle data for å påse at konsesjonsvilkårene overholdes.

Disse data vil også kunne ha stor betydning i forbindelse med en overvåking av naturressursene. Kontrolldata vil i langt større grad enn de formelle data kunne gi grunnlag for å foreta beregninger av de reelle belastninger på de forskjellige resipienter. En har imidlertid valgt å se på denne gruppen av data separat fordi det primære formål med innsamlingen vil være å utøve en administrativ kontroll.

Det vil ikke bli foretatt noen vurdering av arkivsystemer for denne typen data i forbindelse med prosjektets første utbyggingstrinn, men en vil legge vekt på å diskutere utformingen av kontrollrutiner og meldesystemer.

### 2.4.3 Overvåkningsdata

Denne gruppen vil innbefatte det en kan kalle data om naturressurser. Hovedformålet for innsamling av disse data er å følge opp tilstanden i de enkelte resipienter.

Slike data finnes i dag spredt rundt blant et stort antall institusjoner i landet. Å gjøre disse data tilgjengelige er en stor og viktig oppgave, men det vil kreve ressurser som er vesentlig større enn rammene for dette prosjektet. Behandling av overvåkingsdata vil ikke bli berørt i prosjektetsammenheng.

Gjennom "Geodatakomitéen", oppnevnt av Miljøverndepartementet, har en arbeidsgruppe levert en innstilling med forslag om opprettelse av en nasjonal "referansedata"-sentral. Denne vil få til oppgave å holde oversikt over hva de forskjellige institusjoner har av data og på hvilken måte de er tilgjengelige.

SFT vil uten tvil bli en vesentlig bruker av et slikt system.

Data av denne kategori vil i fremtiden bli samlet inn systematisk i forbindelse med etablering av overvåkingssystemer for viktige resipienter.

En kan også si at informasjonen som fremkommer i forskjellige forsknings- og utredningsrapporter er viktige i overvåkningssammenheng. Mens systemer for resipientovervåkning alltid vil konstrueres med tanke på kjente forurensningsproblemer, vil forskningsrapporter ofte være kilde til informasjon om andre og ofte tidligere ukjente typer av problemer.

#### 2.4.4 Teknologiske bakgrunnsdata

Med teknologiske bakgrunnsdata nevnes her i det vesentlige data om følgende:

- Opplysninger om produksjonsprosesser i de enkelte industrigrener.
- Opplysninger om mulige renseprosesser for forskjellige typer utslipp.
- Opplysninger om muligheter for resirkulering og avfallsbehandling.
- Kostnadstall for forskjellige produksjons- og renseprosesser.

En har i den løpende saksbehandling et stort behov for stadig å være ajour på de nevnte felter som er av betydning ved avgjørelse i konkrete utslippssaker. Kildene for denne informasjonen vil være industrien selv, bransjeorganisasjoner, forskningsinstitutter og i stor grad tidsskrifter og forskningsrapporter fra alle kanter av verden.

En kan anta at disse behov i stor grad vil kunne dekket ved det en kan kalle litteratursøking. Informasjonssystemer som først og fremst tar sikte på dette finnes utviklet i flere land (bl.a. USA, Sverige).

Det vil ligge utenfor prosjektets ramme å behandle denne type data.

### 3. FORVALTNINGENS LOVHJEMMEL

Forvaltningens arbeid for å begrense utslipp av forurensninger og regulere miljøskadelig virksomhet er basert på den eksisterende lovgivning. Dette gjelder både forvaltningens organisasjon og de virkemidler den har til rådighet.

Oversikt over denne lovgivning er gitt i flere utredninger. I det vesentlige må dette stoffet forutsettes kjent. Oversikten vil derfor bli gjort svært summarisk. Kun punkter av spesiell interesse vil bli kommentert.

#### 3.1 Lover som regulerer forurensende utslipp

De lover som spesielt er aktuelle, er her lov om vern mot vannforurensning av 26. juni 1970 og lov om rettshøve mellom grannar av 1961. Den siste loven gir regler for utslipp til luft.

##### 3.1.1 Lov om vern mot vannforurensning

Loven har endringer datert 31. mai 1974.

Den er en rammelov som gir de utøvende myndigheter vide fullmakter. Den inneholder ingen konkrete bestemmelser om rensekrav eller andre forholdsregler.

De viktigste punkter i loven er:

1. Loven spesifiserer en generell aktsomhetsplikt. Med unntak av virksomhet i forbindelse med alminnelig friluftsliv og utøvelse av tradisjonell næringsvirksomhet i jord- og skogbruk, plikter enhver som ønsker å drive virksomhet som kan medføre vannforurensning, å søke om tillatelse. Påbudet gjelder også forhold som pågikk ved lovens ikrafttreden.
2. Det gis vide fullmakter til å fastsette ulike vilkår som må oppfylles før tillatelse gis. Det gis adgang til å forby bygging av anlegg før søknad om utslippstillatelse er behandlet.

3. Forvaltningen gis myndighet til å utarbeide forskrifter som kan gjelde istedet for tillatelse for de virksomheter som faller inn under forskriftene.
4. Det fins omfattende bestemmelser og fullmakter for utøvelse av tilsyn med vannforekomster.
5. Loven inneholder straffebestemmelser for brudd på loven eller vilkår i utslippstillatelse. Bedrifter o.l. kan idømmes tvangsmulkt.

Fullmakt etter vannvernloven er tillagt Kongen ved Miljøverndepartementet. Statens forurensningstilsyn er departementets utøvende organ. Etter rundskriv fra departementet er også fylkesmannen gitt myndighet etter vannvernloven i forbindelse med behandling av kommunalsaker.

### 3.1.2 Lov om rettshøve mellom grannar

Loven har endringer datert 19. juni 1969, 2. februar 1973 og 31. mai 1974. Etter de siste endringer har granneloven fått bestemmelser som i det vesentlige er de samme som vannvernlovens.

Den del av granneloven som angår spørsmål i forbindelse med luftforurensninger, er loven §§ 19-23. Etter de siste endringer gjelder loven også støy.

I motsetning til vannvernloven fastsetter granneloven at et sakkyndig råd, Røykskaderådet, skal stå for saksbehandling i forbindelse med søknader om utslippstillatelse. Røykskaderådet fører også tilsyn med grannelovens bestemmelser og oppfyllelse av vilkår i tillatelsene.

Grannelovens bestemmelser om tilsynet er ikke spesifisert på samme måte som i vannvernloven.

### 3.1.3 Andre lover

Ved siden av de to nevnte lover fins også et anseelig antall andre lover som gir bestemmelser som angår forurensninger. De viktigste av disse er:

- Lov om naturvern av 19. juni 1970.
- Sunnhetsloven av 16. mai 1860.
- Lov om legemidler og gifter av 20. juni 1964.
- Arbeidervernloven av 7. desember 1956.

Av spesielle lover kan nevnes:

- Lov om begrensning av adgangen til bruk av fyringsolje m.v. av 19. juni 1970.
- Lov om plantevernmidler m.v. av 5. april 1963.

Det er også gitt forskrifter som regulerer forurensninger med hjemmel i Vegtrafikkloven av 18. juni 1965 og Lov om luftfart av 16. desember 1960.

#### 3.1.4 Samordning av forurensningslovgivningen

Et spesielt utvalg oppnevnt av regjeringen, Luftforurensningsutvalget av 1967, avga i 1970 en innstilling om en ny lov om vern mot luftforurensning. Utvalget foreslo at grannelovens bestemmelser om luftforurensninger og endel av de nevnte spesiallover skulle erstattes av en ny lov etter mønster av vannvernloven.

Røykskaderådet anbefalte imidlertid at man satte i gang en utredning med sikte på en bredere samordning av forurensningslovgivningen. En begrenset seg derfor til å foreta de mest påkrevde endringer i den eksisterende lovgivning.

I forbindelse med innstilling til Odelstinget nr. 23 (1973-74) om endringer i granneloven og vannvernloven, uttalte Stortingets kommunal- og miljøvernkomité:

"---(Komiteen) vil gi uttrykk for at en omfattende samordning av forurensningslovverket ikke må utskytes "på lengre sikt". På bakgrunn av den raske industrialiserings- og urbaniseringsutvikling vårt samfunn har gjennomgått, er det påtrengende nødvendig at miljøvernlovgivningen blir samordnet slik at virksomhet som volder et kompleks av forskjellige typer miljøinngrep, kan behandles under samme synsvinkel.

Komiteen vil derfor henstille til departementet å påskynde arbeidet med en omfattende samordning av miljøvern-lovverket."

På denne bakgrunn må det derfor være naturlig at eksisterende forskjeller i saksbehandling av luft- og vannsaker, tillegges relativt liten vekt i prosjektsammenheng.

### 3.2 Lover som regulerer bruk av skadelige produkter

Det foreligger i dag forslag til en ny "Lov om produktkontroll". Denne loven er tenkt å erstatte en lang rekke eksisterende lover.

#### 3.2.1 Eksisterende lover

De hittil nevnte lover behandler spørsmål om regulering av utslipp til naturmiljøet av forurensende stoffer. En del av disse lover samt en rekke andre, inneholder bestemmelser som også regulerer annen bruk av farlige stoffer. Dette kan gjelde fremstilling, omsetning, anvendelser eller transport av stoffene.

De viktigste av disse lover er:

- Lov om tilsyn med næringsmidler av 19. juni 1933.
- Sunnhetsloven av 16. mai 1860.
- Lov om legemidler og gifter av 20. juni 1964.
- Lov om plantevernmidler m.v. av 5. april 1963.
- Arbeidervernloven av 7. desember 1956.
- Lov om kommunal renholdsavgift av 8. juni 1923.
- Lov om brannfarlige varer av 21. mai 1971.
- Lov om eksplosiver av 4. juni 1974.

Alle disse lover gjelder anvendelse av stoffer eller produkter som kan være farlige for naturmiljøet, helsefarlige, støyskapende, er risiko- betonte eller skaper avfallsproblemer . Generelt kan en anvende begrepet helse- og miljøfarlige stoffer.

I tillegg til de nevnte lover fins og en rekke andre med bestemmelser som angår de samme problemer.



### 3.2.2 Forslag til lov om produktkontroll

Med forslaget til en lov om produktkontroll ønsker Miljøverndepartementet å få en samordnet lov som gir alminnelige bestemmelser om bruken av helse- og miljøfarlige stoffer.

Ifølge utredningen om lovforslaget er siktemålet å avbøte vesentlige mangler i dagens situasjon ved å skaffe muligheter for en samlet vurdering av produkters virkninger i alle deler av miljøet. På grunnlag av en slik samlet vurdering bør myndighetene kunne gripe inn der en finner det påkrevet.

Utredningen oppsummerer hovedpunktene i forslaget i 7 punkter:

1. Loven omfatter alle produkter som kan medføre helse- eller miljøskade på noe stadium i produksjonen.
2. Det slås fast en generell aktsomhetsplikt for alle som tilvirker, innfører, bearbeider, omsetter, bruker eller på annen måte behandler slike produkter.
3. Det etableres en generell plikt for produsenter eller importører til å fremskaffe alle nødvendige opplysninger om produktets egenskaper som trengs for å vurdere skadevirkninger.
4. Loven gir forvaltningen den nødvendige hjemmel for selv å fremskaffe alle nødvendige informasjonen både ved en generell opplysningsplikt hos produsenter eller ved igangsetting av egne undersøkelser.
5. Loven gir vide fullmakter til å gi alle nødvendige bestemmelser samt føre tilsyn med at disse bestemmelse overholdes.
6. Inngrep og reguleringer skal skje ut fra en vurdering av behovet mot de kostnader en slik regulering medfører.
7. Loven sikrer muligheten til å gjøre en totalvurdering av produkter.

I likhet med granneloven fastslår lovforslaget at det skal etableres et sakkyndig råd; Produktkontrollrådet. Rådet skal gis fullmakter til å avgjøre saker, og det skal ha en sammensetning som sikrer at flest mulig synspunkter kommer til uttrykk.

I utredningen til lovforslaget forutsettes at SFT skal være Produktkontrollrådets administrative organ. Forberedende arbeid er allerede igangsatt.

### 3.3 Informasjonsplikt, taushetsplikt

Både vannvernloven, granneloven og den foreslåtte produktkontrollloven inneholder en generell bestemmelse om plikt til å avgi alle nødvendige opplysninger, som myndighetene trenger i sin saksbehandling.

Det fastslås videre at tilsynsmyndigheter skal ha uhindret adgang til grunn, anlegg osv. Det kan også gjøres nødvendige målinger i anleggene og føres kontroll med at vilkår for tillatelse er oppfylt. Grannelovens bestemmelser er her mindre klare enn bestemmelsene i de andre lover.

Det kan på denne bakgrunn anses sikkert at en har hjemmel for å kreve alle nødvendige opplysninger som er aktuelle å behandle i et informasjonssystem for SFT.

De aktuelle lover fastslår imidlertid også en generell taushetsplikt for myndighetene når det gjelder drifts- og forretningsforhold en får kjennskap til. Innføring av informasjonssystemer med bruk av databehandling aktualiserer spørsmålet om klare regler i slike tilfeller. Her vil det vesentlig være snakk om bedrifters råvarebruk, omsetningstall og prosessbeskrivelser.

Spørsmålet om i hvor stor grad slike data vil måtte hemmeligholdes, skal ikke behandles her. Dette er et spørsmål som har paralleller på andre saksområder, jfr. f.eks. statistikkloven.

#### 4. DE ENKELTE SAKSOMRÅDER

Grunnlaget for videre arbeid vil være en beskrivelse av de 5 sentrale saksområder ved SFT. Hensikten med denne beskrivelsen vil i første rekke være å klarlegge hvorledes informasjonsbehandlingen foregår i dag samt hvilke ønsker og behov som fins.

Samtidig må beskrivelsen gi et bredt bilde av saksbehandlingen. En kan ikke legge opp informasjonsbehandlingen i en organisasjon kun ut fra en sektorpreget betraktning. Det vil alltid finnes rammer en må holde seg innenfor. Disse rammene vil være bestemt av lover og forskrifter som gir retningslinjer for saksbehandlingen, samt faglige og menneskelige faktorer.

I mange tilfeller vil en likevel finne at saksbehandlingen innen en organisasjon ofte er fastlagt uten at det fins noen helhetlig plan for informasjonsbehandling i organisasjonen. En beskrivelse av saksbehandlingen vil da måtte være grunnlag for en debatt om i hvor stor grad det er mulig å gjøre endringer basert på en slik plan.

De vurderinger som gjøres i tilknytning til beskrivelsen må betraktes som ledd i en slik debatt.

Kapitlet er bygd opp med et underkapittel for hver sakstype. Saksbehandlingen i konsesjonssaker for industriutslipp er gitt den bredeste behandling. Her har en også lagt inn et eget underkapittel som tar for seg kontrollvirksomheten spesielt.

En har funnet dette hensiktsmessig siden retningslinjer for kontrollvirksomheten i SFTs regi ennå ikke er ferdig utarbeidet. Det anses som viktig at forhold som angår informasjonsbehandlingen også blir tatt hensyn til ved utarbeidelsen av slike retningslinjer. Særlig viktig blir dette hvis deler av kontrollvirksomheten desentraliseres.

Konsesjonstildeling og kontrollvirksomhet i kommunalsaker er allerede desentralisert til de enkelte fylker. Ved konstruksjon av et informasjonssystem vil en derfor måtte ta hensyn til at det må foregå en

overføring av informasjon mellom forskjellige organer. Dette forholdet må også berøres i en debatt om planlegging av informasjonsbehandlingen i SFT.

#### 4.1 Behandling av industrisaker enkeltvis

Tillatelser kan gis til utslipp av forurensinger i vassdrag eller sjøresipienter etter søknad til offentlige myndigheter. Prinsippene for behandling av slike søknader er gitt i "Lov om vern mot vannforurensning" av 1970. Tillatelse til utslipp i luft kan gis med hjemmel i Granneloven.

Søknader for de forskjellige typer av utslipp behandles dels regionalt og dels sentralt. Utslipp fra kommunale kloakkanlegg behandles av fylkenes utbyggingsavdelinger. Slike saker beskrives i kap. 4.4.

Utslipp fra industri behandles av SFT sentralt. De fleste utslippssaker behandles enkeltvis etter retningslinjer som er utarbeidet bransjevis. For endel bransjer vil det bli utarbeidet forskrifter og disse sakene vil da eventuelt delvis bli behandlet på fylkesplan.

##### 4.1.1 Saksbehandling

For de fleste bransjer er det utarbeidet retningslinjer for utforming av søknader. Disse er ofte utarbeidet i samarbeid med bransjeorganisasjoner for de enkelte industrigrener. Saksbehandlingen innenfor SFT er fordelt på 3 industriseksjoner som hver har ansvar for en gruppe bransjer. Innenfor seksjonene er sakene stort sett fordelt bransjevis mellom de enkelte saksbehandlere.

Det vil ofte være nødvendig med spesialkompetanse for behandling av enkelte bransjer. Denne kompetanse bygges tildels opp som et ledd i saksbehandlingen.

Avgjørelse i de enkelte saker tas på forskjellige nivåer. I store saker av prinsipiell karakter tas avgjørelsene ofte av departementet etter utredning i SFT. Innen SFT fastlegges retningslinjer for behandling av bransjer stort sett på ledelsesplan. Dette er ofte også tilfellet for avgjørelser i større saker innenfor en bransje eller for de aller første saker i en bransje.

Saker av mer rutinepreget karakter avgjøres på saksbehandlerplan.

Av grunner som vil bli nevnt senere har SFT i stor utstrekning arbeidet under sterkt tidspress. Prinsippet om en bransjevis behandling er tildels valgt for å overkomme en stor saksmengde innen rimelig tid.

En annen vesentlig faktor ved valg av dette prinsippet har vært at myndighetenes krav til rensing av avløpsvann ikke i alt for stor grad skal føre til en forskyvning av konkurranseforholdene innen bransjen. En enhetlig behandling av bransjer vil medvirke til at dette ikke skjer, et forhold som på industrihold har vært tillagt stor vekt. En har også sett det som gunstig at en slik behandling gjør det mulig i stor grad å trekke industriens bransjeorganisasjoner inn i behandlingen.

Endelig bør nevnes at det i dag også fins teknologiske begrensninger ved rensing av avløpsvann eller -luft fra forskjellige bransjer. En vil ofte ha et begrenset antall muligheter ved valg av renseutstyr. Dette har også ført til at en har ansett det som gunstig med en bransjevis behandling av saker. Konesjoner kan da tildeles med vilkår om installasjon av teknologiske tilgjengelige løsninger ("best practicable means"-prinsipp).

En slik bransjevis behandling kan ha fordeler i et land som Norge hvor en ofte har en struktur med mange små bedrifter i en næring. Hensynet til den enkelte resipient vil derimot bli skjøvet noe i bakgrunnen. Spesielt i forbindelse med større saker vil derfor prinsippet om en bransjevis behandling tildels måtte forlates.

#### 4.1.2 Innsendelse av søknad

Tillatelse til utslipp gis etter søknad. Denne utformes dels etter generelle retningslinjer. Bedrifter som søker om utslippstillatelse skal sende søknad direkte til SFT. Tidligere var reglene utformet slik at i de tilfeller hvor bedriften hadde utslipp til kommunalt avløpsnett, skulle kommunen stå som søker. Dette er nå endret slik at bedriften selv står som søker i alle tilfeller. Hvis utslippet skjer via kommunalt nett vil vanligvis saken avgjøres i samarbeid med de kommunale og fylkeskommunale myndigheter. I slike

tilfeller inngås det ofte også en avtale mellom bedriften og kommunene om betingelser for tilknytningen til det kommunale nett.

Det er utarbeidet retningslinjer for hvilke opplysninger søknader om utslippstillatelse skal inneholde. I prinsippet legges det vekt på at søkeren selv skal fremskaffe det informasjonsgrunnlag som trengs for behandlingen.

Følgende disposisjon danner utgangspunkt for utformingen:

- 1 Generelle opplysninger av administrativ art
- 2 Produksjonsforhold
- 3 Utslippets størrelse og sammensetning
- 4 Transportsystem og rensetiltak
- 5 Behandling av slam og fast avfall
- 6 Kostnadsspesifikasjoner
- 7 Resipientopplysninger

Denne disposisjon er en prinsippskisse. I de enkelte konkrete saker vil søknaden avhenge av bedriftens spesielle produksjonsforhold. I mer kompliserte tilfeller benytter søkeren ofte konsulenter ved utarbeidelsen.

I tillegg til de opplysninger som angår bedriften selv inngår også utredninger om resipientforholdene ved utslippsstedet. I tilknytning til disse ønsker en opplysninger om de brukerinteresser som er knyttet til resipienten (drikkevannsforsyning, fiske, friluftsliv, plager for naboer etc). Dette er opplysninger som må kompletteres med uttalelser fra de berørte parter.

#### 4.1.3 Utleggelse og innhenting av uttalelser

Søknadens hovedpunkter skal offentliggjøres i pressen på det aktuelle sted. Det er innarbeidet faste rutiner for dette i samarbeid med Statens informasjonstjeneste.

Søknaden skal videre legges ut til offentlig ettersyn. Kunngjøringen skal opplyse om hvor den er utlagt. Vanligvis vil dette være ved kommunenes tekniske etater.

I tillegg sendes kopier av søknader til antatt viktige interessenter i det aktuelle område (kommunen). Rutinemessig går kopier til friluftsråd, helseråd, innlandsfiskenemnder etc. Innen fastsatte frister har alle interesserte parter anledning til å avgi uttalelser.

Disse oversendes SFT. Søkeren får kopi av uttalelsene til underretning og kan eventuelt komme med kommentarer.

I saker som gjelder utslipp til kommunale ledningsnett oversendes også søknaden direkte til Fylkesmannens utbyggingsavdeling for koordinering med de kommunale avløpsplaner.

#### 4.1.4 Avgjørelse av søknad

På grunnlag av de opplysninger som er fremkommet avgjøres søknaden i SFT. Beslutningsprosessen er noe forskjellig for utslipp til luft og til vann. Tillatelser til utslipp i luft gis av Røykskaderådet. Avgjørelsen tas på grunnlag av saksbehandlers innstilling.

Hvis søknaden også gjelder utslipp til vann tas avgjørelsene om dette av SFT's saksbehandlere. Beslutningsnivå er avhengig av sakenes viktighet.

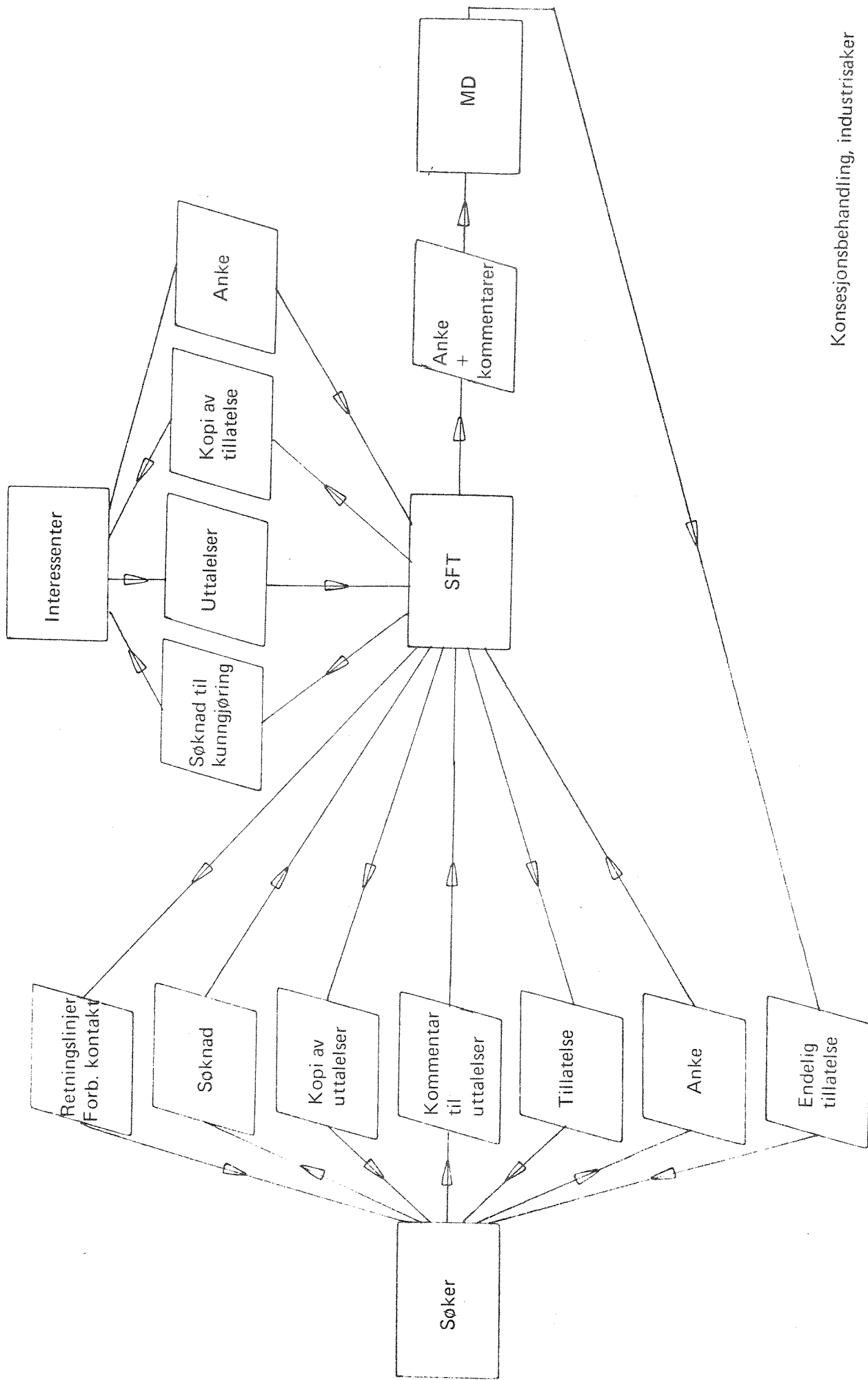
Den endelige tillatelse spesifiserer begrunnede vilkår som settes for at søknaden skal godkjennes. Tillatelse oversendes bedriften samt alle interessenter og instanser (evt. privatpersoner) som har avgitt uttalelse. I enkelte større saker med svært mange interessenter kunngjøres tillatelsen ved offentliggjørelse i pressen.

#### 4.1.5 Anker

Avgjørelsen kan ankes av søkeren eller de interesserte parter. Anker over avgjørelser sendes til SFT som avgir uttalelse og oversender saken til Miljøverndepartementet som er den offisielle ankeinstans. En forsøker også å innhente uttalelser fra de andre parter angående anken. Endelig avgjørelse tas av Miljøverndepartementet.

#### 4.1.6 Oversiktsdiagram

På vedlagte figur er skissert informasjonsgangen mellom de aktuelle instanser. Figuren er noe forenklet: Gruppen "interessenter" er ikke spesifisert og en har neglisjert innsamlingen av eventuelle nye uttalelser i forbindelse med ankesaker.



Konsesjonsbehandling, industrisaker  
Formell prosedyre



#### 4.1.7 Ajourføring av datamateriale

Lov om vern mot vannforurensning gjelder også utslipp som allerede var etablert da loven trådte i kraft. Det spesifiseres en generell frist på 5 år fra den 1.1. 1971 for innsendelse av søknad fra eksisterende virksomhet. For endel bransjer er denne fristen forkortet.

Loven gir videre bestemmelser som gjør det nødvendig med ny søknad hvis det forekommer endringer av vesentlig betydning i utslipp eller produksjonsforhold.

Ved utløpet av den generelle fristen (1.1.76) skal altså SFT i prinsippet ha mottatt søknader fra samtlige etablerte og planlagte virksomheter med forurensende utslipp. Etter denne tid vil en løpende få søknader om endringer og etablering av nye utslipp.

Mye tyder imidlertid på at informasjonsbehovet i praksis ikke vil være tilstrekkelig dekket ved en slik ordning. SFT vil etter nåværende regler ikke få meldinger om opphør eller nedtrapping av utslipp. For en vurdering av forurensningstilførsler vil dette ofte være nødvendig. Videre vil det alltid være tvilsomt om det er overensstemmelse mellom de opplysninger som er gitt i søknad og tillatelser og hva som er de faktiske utslipp til enhver tid.

En bedret datakvalitet kan oppnås på flere måter:

- Ved en utvidet rapport-plikt for konsesjonsinnehavere. Dvs. innføring av egne melderutiner i SFTs regi.
- Ved hjelp av oppgaver fra andre informasjonsinnsamlingssystemer. Et eksempel på slike er Statistisk sentralbyrås bedriftstellinger.
- Ved løpende rapporter fra kontrollorganer.

Disse spørsmål vil bli nærmere behandlet i forbindelse med en vurdering av SFTs kontrollvirksomhet.

#### 4.1.8 Utviklingstendenser for virksomheten

Den første forløper for SFT var Vatn og avløpskontoret ved NVE. I 1970 var dette organisert med 14 stillinger. I mai 1972 ble Miljøverndepartementet opprettet. Samtidig ble Vatn og avløpskontoret skilt ut fra NVE og etablert som et eget ytre organ under Miljøverndepartementet. Det fikk navnet Statens vann og avløpskontor (SVA). Røykskaderådet (RSR), som allerede var et eget organ, ble fra samme tidspunkt overført fra Industridepartementet til Miljøverndepartementet.

SVA ble organisert som et sentralt organ med 5 tilsynskontorer i forskjellige distrikter.

Fra 1. juni 1974 ble SVA og Røykskaderådets sekretariat formelt slått sammen under navnet Statens Forurensningstilsyn (SFT). Samtidig ble SVA's distriktskontorer nedlagt og det ble opprettet 18 stillinger ved fylkenes utbyggingsavdelinger. (Kfr. avsnitt 4.4 om kommunalsaker).

Utviklingen på personalsektoren og i antall behandlede saker går fram av nedenstående tabeller.

År	Institusjon	Stillinger sentralt	Distriktsstillinger	Totalt
1970	NVE (VA)	14		14
1971	NVE (VA)	21	5	26
1972	RSR	14	-	14
1972	SVA	30	10+5/2	40+5/2
1973	RSR	14	-	14
1973	SVA	30	10+5/2	40+5/2
1974	SFT	52	18	
1975	SFT	62	22	

Tabell 4.1

Antall ansatte i forurensningsforvaltningene.

Som tidligere nevnt har innføringen av Lov om vern mot vannforurensning medført at alle vannforurensende virksomheter innen 1976 skal ha søkt om konsesjon. De sentrale myndighetenes kapasitet har derfor i stor grad vært beslaglagt av arbeidet med konsesjonstildelingen og organisering av denne.

	Vann		Luft	
	Avgjorte saker	Saker i restanse pr. 31.12.	Avgjorte saker	Saker i restanse pr. 31.12.
1970			117	41
1971			106	49
1972		459	136	64
1973	52	584	160	74
1974	451	672	190	108

Tabell 4.2

Utviklingen i antall konsesjonssaker.

På lengre sikt må en anta at disse forhold vil endre seg. En vil etter hvert komme ajour med konsesjonstildelingen og denne vil bli begrenset til løpende saker.

En har bevisst skjøvet arbeidet med en systematisk kontrollvirksomhet foran seg. Denne delen av virksomheten vil få større omfang etter hvert. Likeledes kan en anta at problemer som angår drift og vedlikehold av renseanlegg etter hvert vil oppstå. Dette vil også kreve oppmerksomhet fra sentral-myndighetenes side.

Det kan også forventes visse endringer i saksbehandlingen. Det er rimelig å anta at en etter hvert vil få en saksbehandling som i større grad enn nå vil basere seg på resipientvurderinger og ikke bare en bransjevis behandling av søknader. Spesielt vil dette gjelde ved søknader om etablering av utslipp for nye anlegg. En vil da ikke være så bundet av hensynet til eksisterende industrialisering og bosettingsmønster som tilfellet er i dag.

SFT vil fortsatt komme til å kreve at søkeren bringer fram nødvendig grunnlagsmateriale for behandling av søknaden, slik som opplysninger om resipienten og hvilke interesser som er knyttet til bruken av den. En av SFTs oppgaver i forbindelse med saksbehandlingen vil imidlertid bli å systematisere og bearbeide opplysninger gitt av søker. I forbindelse med en mer resipientrettet saksbehandling, kan det eventuelt komme på tale å komplettere grunnlagsmaterialet, f.eks. med forurensningsoversikter og tilstandsbeskrivelse av resipienten på basis av analyseverdier/undersøkelser. På lengre sikt regner en med at SFT vil få større kapasitet enn pr. i dag til å utføre utredningsarbeid og kartlegging i forbindelse

med søknadsbehandlingen. Det kan derfor være grunn til å se litt nærmere på hvilket informasjonsbehov som fins hos den enkelte saksbehandler.

#### 4.1.9 Saksbehandlers informasjonsbehov

Som før nevnt fins det ganske sterke krav til spesialkompetanse hos den enkelte saksbehandler. Dette gjelder først og fremst alle forhold som har med prosess tekniske, økonomiske og avløpstekniske spørsmål innen den enkelte bransje å gjøre.

En har i et tidligere kapittel anvendt betegnelsen teknologisk bakgrunnsinformasjon om disse typer av opplysninger. En har funnet det hensiktsmessig å begrense analysen til ikke å gjelde dette området. Det kan imidlertid nok en gang være grunn til å peke på at en systematisk behandling av disse informasjonstyper vil være av vesentlig betydning for SFT.

Som et ledd i en bransjevis behandling av saker vil det imidlertid være ønskelig å fremskaffe opplysninger om forholdene i bransjen. En vil da ha behov for oversikter over alle anlegg i bransjen, deres tilknytning til resipienter og eventuelt også deres geografiske og størrelsesmessige fordeling. Videre trenger en oversikter over hvilke konsesjoner som er tildelt og hvilke vilkår som er gitt.

Saksbehandler vil videre trenge opplysninger om den enkelte bedrift og det anlegg det søkes konsesjon for. Dette er informasjon som skal finnes i søknaden. Søker er også forpliktet til å gi alle slike opplysninger som det bes om, men det er rimelig å anta at han i mange tilfeller ikke vil ha praktiske muligheter til å innhente alle nødvendige data.

Utsendelse av søknaden til uttalelse og offentliggjøring i presseorganer tar sikte på å fremskaffe opplysninger om alle de interesser som knytter seg til bruken av resipienten. Vanligvis gir dette tilstrekkelig grunnlagsmateriale. Det er også mulig å ekstrahere opplysning om brukerinteresser fra data som er samlet inn i forbindelse med tidligere konsesjonssaker i samme geografiske område.

SFT bør imidlertid som et offentlig utredningsorgan også ha muligheter til å fremskaffe gode oversikter over den eksisterende belastning på de enkelte resipienter. Dette vil i første rekke gjelde oversikt over forurensningskilder fra annen industri, landbruk og kommunale renseanlegg.

Oversikter over befolkningsgrunnlag vil også være av stor verdi. Slike data er tildels tilgjengelige i dag fra befolkningsstatistikk. Fordeling av befolkningen på nedslagsfelt for den enkelte resipient vil imidlertid være ønskelig, men kan nå bare skaffes i tilknytning til hver folketelling.

Tilgang på data om resipienter med oversikt over nåværende belastning vil være av vesentlig betydning for saksbehandlerne. En eventuell omlegging til en mer resipientrettet saksbehandling vil være avhengig av at slike data er lett tilgjengelige.

#### 4.1.10 Søknad og konsesjon som datakilde

Det fins behov for tilgang på informasjon i behandlingen av konsesjonssaker. For å kunne dekke disse behov er det nødvendig å rette søkelyset mot den rolle søknader og konsesjoner spiller som kilde for data.

Gjennom konsesjonsbehandlingen vil SFT i prinsippet få oversendt data om alle betydelige industrielle forurensningskilder i landet. De konsesjoner som gis vil likeledes inneholde data om rammebetingelser for disse utslipp.

Mulige brukere av dette datamaterialet vil først og fremst være organer som skal drive kontrollvirksomhet og utredningsorganer, samt forskningen.

Kontrollorganer vil trenge administrative og formelle data. Hovedsakelig vil dette være opplysninger om vilkår, frister, kontrollprogrammer, grenseverdier for utslipp etc.

Utredningsorganenes viktigste oppgaver vil bestå i å frembringe blant annet oversikter over resipientbelastninger, bransjeoversikter og kostnadsoversikter.

Datamaterialet fra konsesjonsbehandlingen foreligger i dag vesentlig i form av saksmapper i SFTs arkiv. Her fins alle formelle dokumenter, notater

og brev samlet for hver enkelt sak. Materialet er tilgjengelig via saksnummer og en arkivnøkkel.

Videre fins det et utfylt datakort for hver sak. Dette kortet inneholder endel summariske opplysninger om saken.

Situasjonen kan neppe sies å være særlig tilfredsstillende. Det arbeid som ble utført i forbindelse med "landsplanen" for å ekstrahere data fra arkivet, viste at materialet er vanskelig tilgjengelig for andre formål enn rent administrative i forbindelse med enkeltsaker.

Hovedgrunnen til disse vanskeligheter er at materialet er relativt ustrukturert. Verken søknadspapirer eller konsesjoner er formalisert i vesentlig grad. Med en formalisering menes i denne forbindelse oppstilling av faste regler for beskrivelse av saksforhold. Dette kan f.eks. foregå ved innføring av forskjellige typer skjema.

En kan vanskelig se at en bedring i disse forhold kan oppnås uten å gjennomføre en sterkere formalisering i behandling av søknadsmaterialet og ved beskrivelse av konsesjonsvilkår. Kanskje det vesentligste siktemål for dette prosjektet er å finne ut om dette lar seg gjøre.

Hensikten med å innføre en slik formalisering vil i det alt vesentlige være å åpne adgangen til en systematisk bruk av datamaterialet. Det er neppe noen mulighet for at selve saksbehandlingen kan effektiviseres eller automatiseres ytterligere. Dertil ligger det en alt for stor grad av skjønnsmessige avgjørelser i saksbehandlingen.

En omlegging vil derfor måtte bety at det finner sted en endring i saksbehandlingens form uten at dette endrer dens faglige innhold i alt for stor grad.

Mulighetene for at et slikt forsøk skal få et godt resultat er i stor grad avhengig av innstilling hos saksbehandlere. Det er viktig at man også ser denne side ved konsesjonsbehandlingen som vesentlig og viktig. På lengre sikt må en anta at også konsesjonsbehandlingen vil være avhengig av at en kan trekke den nødvendige informasjon ut av det datamaterialet SFT sitter inne med.

#### 4.2 Kontrollvirksomhet

Et vesentlig ledd i tilsynsfunksjonen vil være å føre en løpende kontroll med at konsesjonsinnehavere virkelig overholder de betingelser som er satt i konsesjonen.

Gjennomføringen av en slik kontroll reiser imidlertid mange problemer både av juridisk, faglig og administrativ art.

Ifølge vannvernloven og granneloven med de siste endringer, kan personer eller bedrifter gjøres strafferettslig ansvarlig ved ulovlige utslipp av forurensninger. Det kan straffes med bøter eller fengsel.

Det er videre anledning til å ilegge innehavere av konsesjoner tvangsmulkt hvis vilkårene overskrides.

Ved en kontrollvirksomhet fra myndighetenes side vil det være mulig å oppdage helt åpenbare brudd på konsesjonsvilkårene, f.eks. ved at påbudte renseanlegg ikke er installert. I mange tilfeller vil en imidlertid også komme i den situasjon at en reaksjon fra myndighetenes side ikke vil kunne skje ved juridiske forføyninger. Det kan f.eks. reises spørsmål om hvorledes man skal forholde seg hvis det måles ulovlige verdier i et utslipp. Faglige vurderinger både av målingene med de tildels store usikkerheter som kan knyttes til dem, og de problemer som er forbundet med drift av renseanlegg, vil ofte kunne tilsi at andre reaksjonsformer er mer velegnet.

En kan på dette grunnlag si at kontrollvirksomheten bør drives med flere formål for øye: Til dels vil den ha generalpreventiv karakter, til dels vil en gå til juridiske forføyninger og til dels vil en måtte fylle en rådgivende funksjon overfor eiere og operatører av renseanlegg.

Den administrative utforming av kontrollvirksomheten vil kunne gjøres på mange måter. En vil her forsøke å konsentrere seg om å vurdere kravene til informasjon i kontrollvirksomheten uten å ta stilling til hvilke organer som skal utføre de forskjellige funksjoner. Dette er for tidlig på det nåværende stadium.

For å gi et bedre diskusjonsgrunnlag har en valgt å behandle kontrollvirksomhet i forbindelse med industrisaker nokså grundig i et separat kapittel. Det må gis en nærmere beskrivelse av hva en slik kontroll innebærer og hvilke problemer som reises.

#### 4.2.1 Vilkår for utslippstillatelser

Tillatelse til utslipp av forurensende stoffer gis av SFT etter søknad. De formelle prosedyrer for å oppnå slik tillatelse (konsesjon) er tidligere beskrevet. For at tillatelse skal gis er det et krav at den forurensende virksomhet skal foregå innenfor visse rammer.

I praksis vil disse bestå av følgende:

1. Generelt krav om at virksomheten foregår innenfor de rammer som er beskrevet i søknaden.
2. Spesielle vilkår satt av SFT.

I det vesentlige vil en kontrollvirksomhet ha som mål å påse at vilkårene satt av SFT overholdes. En må derfor se litt nærmere på hva disse innebærer. Vilråene kan deles i tre grupper (den vekt som vilkår fra de ulike grupper har, kan variere fra saksområde til saksområde):

1. Vilkår som må oppfylles for at virksomheten skal kunne settes i gang. (I tilfeller hvor søknaden gjelder allerede eksisterende anlegg, settes en frist for sanering av utslippene.)
2. Driftsreglement.  
Det vil si bestemmelser for hvordan den løpende drift av anlegget skal foregå.
3. Andre vilkår.

Vilkårene i gruppe 1 gjelder det en vanligvis betegner som bedriftsinterne tiltak når det gjelder industrisaker. Denne typen av vilkår vil stort sett bestå av krav til følgende:

- Valg av produksjonsprosesser.
- Produksjonsutstyr: konstruksjon, dimensjonering.



- Renseutstyr: renseanlegg, ledninger, dimensjonering.
- Tekniske kontroll- og styringsinnretninger.
- Spesielle krav til utstyr, eks. regenerering, avfallsbehandling.
- Beredskapsplaner for spesielle (akutte) situasjoner: sikrings-system, tiltak mot driftsforstyrrelser.

De vilkår som faller inn under denne gruppen har karakter av krav til installasjoner. Den neste gruppen vilkår gjelder krav til driften av disse installasjoner:

- Optimalisering av vann- eller luftforbruk.
- Maksimalgrenser for enkeltparametre i utslipp. Dette kan angis pr. tidsenhet, pr. produksjonsenhet eller som en konsentrasjons-grense.
- Forbehold om virkninger i resipienten. (F.eks. opprettholdelse av levevilkår for bestemte arter.)
- Ikke målbare krav.  
Kan gjelde støy, "genanse", ubehagelig lukt etc.
- Gjennomføring av kontrollprogram for utslipp (målinger).
- Krav til funksjon for spesielle anleggsdeler.
- Krav til sikringssystem.  
(Verneøvelser etc.)

Ved siden av disse hovedtyper av vilkår kan det eventuelt forekomme mer spesielle krav. Eksempler på dette:

- Gjennomføring av kontrollprogrammer i resipient.
- Krav til utredning av virkninger.
- Spesifikasjon av prøvetid (forbehold).
- Foreløpige konsesjoner kan inneholde krav om videre forundersøkelser.

Med utgangspunkt i denne oversikten over mulige vilkår som kan settes, må en forsøke å vurdere hvilke kontrollformer som kan være aktuelle. Det faller naturlig å vurdere forskjellige nivåer av kontrollvirksomhet som innebærer suksessivt økende innsats fra myndighetenes (eller bedriftenes) side.

Den enkleste form for kontroll er kalt installasjonsinspeksjon og har som formål å kontrollere ferdigstillelse av påkrevde installasjoner. Neste nivå er betegnet som periodiske inspeksjoner med formål å drive en kontinuerlig kontroll av driften. Endelig behandles separat de problemer som oppstår hvis en også etablerer systematisk kontroll av komponenter i utslippene (emmisjonskontroll).

#### 4.2.2 Inspeksjon av installasjoner

De kravene SFT setter til installasjonene ved et anlegg kan beskrives som et sett av vilkår. Hvert vilkår vil bestå av en nærmere spesifisering av vilkårets art samt en frist for utførelsen. I mange tilfeller vil en ha samme frist for oppfyllelse av alle vilkår i en konsesjon, men dette behøver ikke å være tilfellet.

Første trinn i en kontrollvirksomhet vil være å gjennomføre en første-gangsinspeksjon (befaring) for å påse at installasjonene oppfyller kravene etter fristens utløp. En slik inspeksjonsvirksomhet kan organiseres på forskjellige måter.

For å kunne gjennomføre kontrollen kreves i prinsippet en oversikt over hvilke frister som løper ut; hvilke anlegg det gjelder og hva vilkårene innebærer. Antallet anlegg som skal kontrolleres i en periode vil bli begrenset. Det vil tilsvare omtrent mengden av tildelte tillatelser i en tidligere periode.

I tabell 4.2 vil en se at antallet konsesjoner på luftside har stabilisert seg på ca. 150 pr. år med en viss økning. Det må antas at antall tillatelser pr. år for utslipp til vann også vil nå et noenlunde stabilt nivå.

Det kan antas at antall tildelte konsesjoner vil være av størrelsesorden 3-500 pr. år totalt for luft og vann. Siden flere anlegg kan ha konsesjon for utslipp både til luft og vann, vil det totale antall anlegg som må befares pr. år bli noe lavere. Hvor en skal hente ressurser til virksomheten skal ikke behandles her. Det må likevel være rimelig å anta at en må finne fram til en arbeidsdeling mellom de sentrale og de lokale myndigheter.

#### 4.2.3 Periodiske inspeksjoner

De vilkår som i dag utarbeides for driften av forurensende anlegg er ofte av generell karakter. Kravene til utslipp vil ofte være en direkte funksjon av kravene til installasjoner. Det kan f.eks. kreves installert et renseanlegg av en bestemt type og driftskravene fastsettes på grunnlag av spesifikasjoner for hvilke ytelser dette anlegget kan gi.

Forutsetningene for å oppfylle utslippskravet vil altså være at renseanlegg drives ordentlig med systematisk vedlikehold ved hjelp av kvalifisert personale.

En kan på denne bakgrunn foreta driftskontroll av anlegg ved periodiske befaringer. Det vil være aktuelt å kontrollere driftsprotokoller og vedlikehold av renseutstyr. Videre vil en undersøke anleggenes driftsstatus, gjerne ved en del kontrollmålinger i renseanlegg og utslipp.

Omfanget av en slik kontroll vil avhenge av besøksfrekvensen for de enkelte anlegg og det totale antall anlegg en ønsker å kontrollere. Dette antallet vil på noen sikt være av størrelsesorden 2000.

Selv med en ganske lav besøksfrekvens vil arbeidet kreve betydelige ressurser.

Det kan antas at en vil velge å legge opp kontrollen slik at den får karakter av stikkprøver for de aller fleste anlegg. For enkelte spesielt store anlegg og i tilfeller hvor det foreligger klager, vil en kunne gjennomføre hyppigere og mer regelmessige kontroller.

For å kunne gjennomføre denne form for kontroll, kreves en oversikt over alle tillatelser som er gitt, driftsvilkårene for hvert anlegg og en oversikt over besøkshistorien.

#### 4.2.4 Emmisjonskontroll

De to kontrollformer en hittil har skissert baserer seg vesentlig på inspeksjonsvirksomhet av forskjellig art og trenger ikke innbefatte systematiske målinger, selv om de periodiske inspeksjoner ofte med fordel kan kombineres med slike. En langt sterkere og mer omfattende kontroll vil kunne oppnås ved gjennomføring av regelmessige målinger i utslipp fra anleggene.

Dette vil vanligvis innebære at det settes krav om at bedriftene (anleggene) skal utføre et spesifisert måleprogram. Dette vil si at det skal tas regelmessig prøver i utslipp fra anleggene, eventuelt også internt i anlegget.

Måleprogrammet må spesifisere prøvetakingspunkter, prøvetakingsmetoder, hvilken frekvens målingene skal gjennomføres med, samt hvilke parametre (komponenter) en ønsker analyser av. Utformingen av de enkelte måleprogram vil måtte skje med utgangspunkt i utslippets struktur. Resultatene av målingene må videre underkastes en form for gransking for å kunne avsløre uregelmessigheter.

Resultatene fra måleprogrammet vil ha verdi for flere parter. Forvaltningen vil få grunnlagsmateriale for å gjennomføre en administrativ kontroll av de konsesjoner som foreligger. Lokale og sentrale organer som arbeider med resipientforvaltning vil få datagrunnlag for sitt arbeid. De ansvarlige for anleggene vil få grunnlag for å vurdere den tekniske drift av renseutstyr.

Gjennomføringen av en slik form for kontroll reiser imidlertid problemer som det er nødvendig å belyse. Disse kan grovt klassifiseres i tre grupper: problemer av måleteknisk natur, problemer som angår rapporteringsformene (datatekniske problemer) og spørsmålet om hvilke kriterier som i ethvert tilfelle skal legges til grunn for forskjellige aksjoner.

Av spesifikasjoner for et måleprogram vil det fremgå hvilke parametre som skal måles og hvor ofte. En del parametre er det i dag mulig å måle på stedet med faststående apparatur. Det fins enkle, pålitelige instrumenter for måling av enkelte parametre. Det kan nevnes vannføring, pH, ledningsevne, temperatur. Videre fins i dag muligheter for bruk av en del ioneselektive sonder og liknende, men dette er ofte apparatur som krever kvalifiserte brukere og som det er til dels dyrt å anskaffe og drive.

For mange interessante parametre vil kontrollmålinger måtte baseres på at prøver tas i anlegget og analyseres i laboratorier.

Uten at en skal gå nærmere inn på dette her, må det i denne forbindelse pekes på følgende problemer som må løses før en kan få et praktisk gjennomførbart kontrollopplegg.

- Standardisering av prøvetakingsmetodikk.
- Standardisering av analyseapparat og -metodikk.
- Autorisering av laboratorier.
- Interkalibrering mellom laboratoriene (ringtester).
- Regelmessig opplysnings- og opplæringsvirksomhet for personell.

Neste trinn i kontrollen innebærer en behandling og bruk av de innsamlede data. Et vesentlig spørsmål vil her være innsamling og rapportering av måledata. Det kan tenkes flere forskjellige former for rapportveier: data kan lagres og være tilgjengelige ved de enkelte anlegg, hos regionale myndigheter eller hos sentrale myndigheter. For å holde datavolumet på et rimelig nivå, må det utarbeides heniktsmessige former for datareduksjon.

Med et anslag på 2000 aktuelle anlegg vil en her stå foran mange arbeidsoppgaver og problemer som må løses. Det kan vise seg at kostnader forbundet med forskjellige opplegg blir så store at de ikke vil være aktuelle av den grunn. Likeledes må en peke på at det må utarbeides et opplegg for standardisering av rapportformer, koding, meldingsskjema etc.

Endelig er det grunn til å peke på at den form for kontrollvirksomhet en her vurderer også vil reise problemer som gjelder konsesjonsbehandlingen.

De parametre en ønsker å kontrollere vil ha tilfeldige variasjoner, dvs. variasjoner som konsesjonsinnehaverne ikke har herredømme over.

Fluktuasjonene kan skyldes renseanleggenes tilstand, variable input til renseutstyr, uhell i drift, variasjoner i analyser og prøvetaking etc.

Fastsettelse av vilkår vil derfor måtte gjøres under hensyn til slike variasjoner. Angivelse av utslippsgrenser i form av maksimalverdier og middelveier vil neppe være tilstrekkelig til å vurdere resultater av kontrollen.

På bakgrunn av det som her er nevnt må det være grunnlag for å anta at gjennomføringen av en bred emmisjonskontroll ikke vil være fullført før om flere år, men at de nærmeste årene vil bli brukt til å forberede gjennomføringen. Det må likevel antas at en vil bygge opp en rapportering og kontroll i forbindelse med enkelte særlig miljøfarlige anlegg relativt snart.

For gjennomføring av prosjektets første trinn må det være riktig at en ikke legger vesentlig vekt på de aspekter som angår en emmisjonskontroll. Innføringen av en slik kontroll på bred basis vil måtte skje over en periode som er vesentlig lenger enn siktemålet for dette trinn i prosjektet. Erfaringer fra driften av et enklere informasjonssystem vil imidlertid kunne bli av stor betydning ved en videre planlegging.

#### 4.2.5 Egenkontroll i bedriftene. Meldesystemer

Det synes klart at innføring av en vidtgående kontroll i offentlig regi vil kreve tildels betydelige midler og store ressurser. En kan derfor reise spørsmål om kontrollvirksomheten kan organiseres på andre måter.

Et aktuelt alternativ er å satse på at konsesjonsinnehaverne selv gjennomfører en betydelig grad av egenkontroll. Det kan da være mulig å la bedriftene selv foreta en emmisjonskontroll. Denne kan kompletteres med periodiske inspeksjoner av offentlige kontrollinstanser.

Ved en slik fremgangsmåte vil en kunne oppnå mange fordeler. De problemer som er nevnt i forrige punkt vil likevel være av betydning. Det må legges ned stor innsats i å få fram en standardisering av prøvetakings-apparatur og -metoder.

Videre må det innføres en ordning med autorisering av laboratorier. Det må legges vekt på standardisering av analysemetoder og foretas interkalibrering mellom laboratorier.

Ved å innføre en form for egenkontroll vil det være mulig å benytte en del av den analysekapasitet som fins i forskjellige laboratorier rundt om på de enkelte bedrifter.

Likevel vil det være mange av disse laboratorier som ikke egner seg til å utføre analyser i vann eller luft. Det vil derfor være behov for utbygging av lokale (eller regionale) analyse-laboratorier rundt om i landet.

Selv om en velger å organisere kontrollvirksomheten ved hjelp av en betydelig egeninnsats i bedriftene, vil det likevel være mange oppgaver som må løses i offentlig regi. Det må antas at det vil være nødvendig å komplettere en egenkontroll med offentlig inspeksjonsvirksomhet. Denne vil kunne ha karakter av stikkprøvekontroller, men bør likevel være noenlunde regelmessig.

Det må videre legges vekt på at det i tilknytning til en kontrollordning må bygges ut en eller annen form for meldesystem. Dette er helt nødvendig hvis det skal være mulig å utnytte det datamateriale som samles inn. Videre trenger forvaltningen å få informasjon om virkningene av de forskjellige former for vilkår som benyttes i konsesjonsbehandlingen.

Det er tidligere påpekt at det fins et behov for ajourføring av SFTs datamateriale. De løpende søknader om konsesjoner vil neppe gi tilstrekkelige data. Det er også fra Statistisk sentralbyrås side reist spørsmål om innføring av melderutiner med det formål å få fram en offentlig utslipps-statistikk.

Det synes naturlig at slike meldesystemer må ses i sammenheng med utbygging av SFTs kontrollvirksomhet. Dette synes å være det mest realistiske alternativ med tanke på å få fram datamateriale som er i god overensstemmelse med virkeligheten.

Forvaltningen har anledning til å velge mellom diverse forskjellige former for kontroll, eventuelt også kombinere innsats fra forskjellige instanser. Informasjonsbehandling må ses som et viktig ledd i en slik kontrollvirksomhet. Både de utøvende kontrollorganer, de organer som forestår konsesjonstildelingen og utredningsorganer har behov for informasjon om resultater av virksomheten.

#### 4.2.6 Eksisterende og fremtidige kontrollorganer

Spørsmålet om utbygging av kontrollordninger for å påse at konsesjonsvilkår overholdes, er som nevnt i dag vesentlig på diskusjonsstadiet. Den eksisterende kontrollvirksomhet bærer preg av det.

På vannsiden fins for tiden liten kontrollvirksomhet. Enkelte bedrifter har fått krav om å utføre rutinemessige kontrollanalyser av sitt avløpsvann. Arbeidet med en mer systematisk oppfølging er nylig påbegynt.

På luftsiden foretas i dag endel stikkprøver i form av befaringer. Hensikten har vært å kontrollere om påkrevde renseanlegg er installert, og å påse at disse er i drift.

Den kontrollvirksomhet som her er nevnt, har hovedsakelig vært utført med innsats fra saksbehandlere fra SFT sentralt. Det har vært vanlig at de personer som har behandlet en konsesjonssak også har foretatt befaring.

Videre må nevnes at SFT har utbygget et eget distriktskontor i Grenlandsområdet. Dette er ikke underlagt fylkesmannen. Kontoret ble vedtatt opprettet i tilknytning til den store industriutbyggingen i Grenlandsområdet (Bamble). Det vil spesielt ha til oppgave å kontrollere de store petrokjemiske anlegg som er under utbygging.

Det bør nevnes at kontroll av industriutslipp til kommunale avløpsnett reiser spesielle problemer. Som nevnt inngås ofte en form for avtale mellom bedriftene og kommunen om disse utslipp.

Kommunene står ansvarlig for driften av renseanleggene, og det er rimelig at en ønsker å føre en viss kontroll med hva som tilføres det enkelte renseanlegg av industrielle utslipp. Etter avtale med SFT har bl.a. Oslo kommune nå fått anledning til å foreta en viss kontroll med slike utslipp.



Endelig har fylkesmennes utbyggingsavdelinger blitt delegert en generell tilsynsmyndighet. En tar her vesentlig sikte på kontroll av kommunale renseanlegg og industriutslipp til kommunale nett, men i forbindelse med en overvåking av vassdrag vil en også kunne foreta kontroll av anlegg med egne utslipp. Fylkenes arbeidsoppgaver behandles separat i punkt 4.4.

En vil her ikke ta opp til konkret drøfting de problemer som gjelder utforming av kontrollvirksomheter generelt, heller ikke vurdere hvilke organer som bør stå for denne virksomheten.

Det bør imidlertid pekes på at følgende punkter må avklares:

- Hvilke former for kontroll en ønsker å anvende.
- Innføring av administrative meldesystemer som et ledd i kontrollvirksomheten.
- Hvilke lokale og sentrale organer som skal ha ansvar for oppgaven.
- Hvordan bør arbeidsdelingen mellom disse være?

Svar på disse spørsmålene vil være av vesentlig betydning for hele SFTs arbeidsmåte.

#### 4.2.7 Krav til informasjonsbehandlingen

Ved en vurdering av hvilke krav som stilles til informasjonsbehandling i forbindelse med kontrollvirksomhet, er det to sider av problemet en vil behandle separat:

1. Hvilke krav vil stilles av kontrollorganer til informasjon fra konsesjonsbehandlingen?
2. Hvilke krav stilles til innsamling av informasjon ved en kontroll?

Kontrollorganenes informasjonsbehov vil vesentlig bestå av data som gjør det mulig å planlegge kontrollvirksomheten. De mest sentrale informasjonstyper vil være:

- Nødvendige administrative opplysninger om de anlegg som skal kontrolleres.
- Fysisk beskrivelse av anleggene, oppdelt i enheter som egner seg som kontroll-objekter.

- Entydig beskrivelse av konsesjonens vilkår, angivelse av eventuelle frister og en klar beskrivelse av hva vilkårene innebærer.
- Separat beskrivelse av eventuelle måleprogram som er krevd gjennomført.
- Oversikt over tidligere besøk ved anleggene.

Det er tidligere påpekt at mulighetene til å benytte konsesjoner som kilde for data vil være avhengig av at konsesjonsbeskrivelsen gis en sterkere formalisering. Dekning av de informasjonsbehov som her er nevnt vil også stille slike krav til konsesjonsbehandlingen. Spesielt blir dette viktig dersom konsesjonsbehandling og kontroll skal utføres av forskjellige instanser.

Kravene til informasjonsinnsamling i selve kontrollvirksomheten vil selvfølgelig innebære at det skal være mulig å avsløre brudd på konsesjonsvilkår og alle ulovlige utslipp. Det bør videre legges vekt på rapportering av driftsproblemer.

For konsesjonsbehandlingen vil bransjevis oversikter over driftsproblemer, utslipp og avviksrapporter, være av stor betydning. Dette vil gi materiale til å foreta en vurdering av virkningene av saksbehandlingen.

Utredningsorganer vil stille krav til opplysninger om de reelle belastninger på resipienten for forskjellige komponenter. Videre vil data om det nåværende volum av bedriftens produksjon og om driftskostnader for renseanlegg etc. være av stor verdi. Dette vil være grunnlagsmateriale for fremstilling av ulike typer statistikk.

Som en ser vil også den virksomhet vi her har kalt kontroll ha stor betydning som kilde for data i likhet med konsesjonsbehandlingen. Utbygging av en effektiv forvaltning vil i stor grad være avhengig av at en tar hensyn til dette gjensidige avhengighetsforhold mellom de forskjellige funksjoner.

#### 4.3 Forskriftsbehandling av forurensningssaker

I en del tilfeller har forvaltningen utarbeidet generelle forskrifter som har til formål å regulere utslipp av forurensninger. Slike forskrifter er utarbeidet av flere forvaltningsorganer med hjemmel i forskjellige lover.

SFT har utarbeidet enkelte forskrifter, men bl.a. også Miljøverndepartementet, Helsedirektoratet og Samferdselsdepartementet har arbeidet med slike saker.

Regulering ved forskrifter gir vesentlig enklere saksbehandling i mange tilfeller. Det representerer en klar rasjonaliseringsgevinst framfor å behandle saker enkeltvis.

Det er imidlertid kun et begrenset antall saker som lar seg behandle på denne måten. Avgjørende her er om det er faglig grunnlag for en slik behandlingsform.

##### 4.3.1 Aktuelle bransjer

SFT har hittil utarbeidet forskrifter på følgende områder:

- Kloakkutslipp fra spredt bolig- og fritidsbebyggelse.
- Avrenning av pressaft fra silo.
- Dumping av skadelige stoffer i havet.

For tiden er bl.a. forskrifter for utslipp fra bensinstasjoner samt forskrifter for innretning av oljetanker under utarbeidelse.

Det fins endel karakteristiske trekk for de grupper av saker som egner seg for behandling ved forskrifter:

- Mange anlegg eller utslipp i gruppen.
- Ofte små utslipp fra hver kilde. Samlet har gruppen ofte et diffust utslippsbilde.
- Det må være faglig enkelt å behandle gruppen.
- Det må være lett å angi og beskrive dimensjoneringsregler og andre faste bestemmelser.

#### 4.3.2 Prinsipper for saksbehandlingen

Prinsippene for forskriftsbehandling er meget enkel. Det reises likevel enkelte spørsmål som krever noe oppmerksomhet.

Forskriftene utarbeides som generelle regler på grunnlag av et utredningsarbeide. Dette utføres vanligvis av saksbehandlere i forvaltningen (her SFT).

I tilknytning til forskriftenes ikrafttreden trengs en ganske omfattende opplysningsvirksomhet. Offentliggjørelse skjer i samarbeid med Statens informasjonstjeneste og bransjeorganisasjoner. Rikspresse, lokalpresse og fagtidsskrifter er vanlig brukte kanaler. Denne opplysningsvirksomheten er et viktig ledd i saksbehandlingen.

De personer (næringsdrivende) eller organisasjoner som blir berørt av forskriftene vil som regel stå fritt i utøvelsen av sin virksomhet så lenge forskriftenes bestemmelser overholdes.

Kontrollvirksomhet i tilknytning til forskriftsbehandlede saker kan være organisert på forskjellige måter. I mange tilfeller vil en basere seg på et samarbeid med lokale myndigheter: kommunale etater, helserådene, landbruksmyndigheter eller arbeidstilsynet.

En godkjenning av de lokale myndigheter vil da også automatisk innebære permanent eller midlertidig tillatelse i henhold til vannvernloven.

I et tilfelle har en lagt opp til en fast rutine for innsending av meldinger i forbindelse med forskriftsbehandling. Dette gjelder kloakkutslipp fra spredt bolig- og fritidsbebyggelse. Etter de siste bestemmelser kan fylkene overlate til bygningsrådet i de enkelte kommuner å godkjenne slike anlegg. Melding om utslippene skal sendes fra kommunene til fylkets utbyggingsavdeling.

Det foreligger imidlertid ikke noe standardisert opplegg til melderutine eller noen plan for viderebehandling av den innsamlede informasjon. Innføring av meldesystemer i tilknytning til forskriftene er generelt sett ikke gjort.

#### 4.3.3 Krav til informasjonsbehandling

Kravet til innsamling av informasjon vil variere sterkt. De utslipp som reguleres ved forskrifter vil ofte være relativt små og kun ha lokal betydning. De vil sjelden ha større geografisk utbredelse og effektene vil ofte være vesentlig helsemessige. I de fleste tilfeller vil opplysninger om de enkelte utslipp være av liten interesse. Det vil være tilstrekkelig med opplysning om det totale antall utslipp innen et visst område (f.eks. kommune eller nedslagsfelt).

De faktorer som har betydning ved valg av melderutiner vil være:

- Betydningen av utslippene (farlighetsgrad).
- De praktiske muligheter for utbygging av melderutiner i samarbeid med lokale myndigheter.
- Mulighetene for å trekke opplysninger ut av andre former for statistisk materiale.

Som eksempler kan nevnes behandlingen av spredt bolig- og fritidsbebyggelse hvor en altså har valgt å innføre bruk av meldinger. Avrenning fra silo er ikke underlagt meldeplikt til sentrale myndigheter. Mulighetene til å få noe informasjon fra landbruksstatistikk burde imidlertid være tilstede.

Det kan konkluderes med at en her bør se hvert enkelt tilfelle separat. Kostnadene med en innsamling må avveies mot nytten av framkomne informasjoner.

For det pågående prosjekt behøver en neppe diskutere nærmere de problemene som er forbundet med forskriftsbehandlede saker.

Det kan imidlertid pekes på at informasjonsbehandlingen bør ofres oppmerksomhet ved utarbeidelse av forskrifter. Et samarbeid med f.eks. Statistisk sentralbyrå bør være naturlig.

#### 4.4 Konsesjonsbehandling av kommunalsaker

Behandlingen av saker som gjelder utslipp fra kommunale anlegg skjer i dag etter et noe annet organisasjonsmønster enn industrisaker.

Det må presiseres at dette gjelder utslipp til vann, som er regulert av Vannvernloven. Alle utslipp til luft er regulert av Granneloven og behandles av Røykskaderådet uansett om det gjelder utslipp fra industri eller kommunale anlegg.

Grunnlaget for det nåværende mønster er fastslått i Stortingsproposisjon nr. 123 (1972-73) "Om omorganisering av administrasjonen for forurensningsaker" fra Miljøverndepartementet. Her ble det foreslått å opprette 18 stillinger i fylkene, tilknyttet fylkesmennenes utbyggingsavdelinger. Disse ble tildels overført fra SVA's tidligere distriktskontorer.

I proposisjonen forutsettes på lengre sikt en relativt vidtgående desentralisering av forurensningsforvaltningen. En tar her sikte på å overføre følgende virksomheter til fylkesplan:

- Behandlingen av kommunalsaker overføres i sin helhet med unntak av enkelte spesielle saker (både konsesjonsbehandling og tilsyn). Det forutsettes at SFT skal virke som et sentralt utredningsorgan i slike saker.
- For industrisaker ønskes en størst mulig desentralisering. Dette vil vesentlig gjelde tilsynsvirksomhet, men en ønsker også en overføring av konsesjonsbehandlingen for enklere saker. Større og mer kompliserte saker forutsettes behandlet av SFT sentralt.
- I planarbeid på fylkesplan er det forutsatt at vann- og avløpsdelen av reguleringsplaner skal godkjennes av utbyggingsavdelingen. Regionplaner i sin helhet skal godkjennes av fylkesmannen. Unntatt fra dette er planer for Oslo som skal stadfestes av Miljøverndepartementet.

Den overføring av myndighet som forutsettes i proposisjon en har i dag skjedd for kommunalsektoren.

#### 4.4.1 Fylkesmannens myndighetsområde

Myndighetsområdet for fylkesmennene er i dag spesifisert i rundskriv fra departementet (T24/74). En har her definert saksområdet:

"Med utslipp fra kommunale avløpsanlegg forstås alle utslipp av vanlig kommunalt avløpsvann heri inkludert sanitært avløpsvann fra bedrifter og avløpsvann fra bensinstasjoner, bevertningssteder o.l.".

Det bør nevnes at som kommunale avløpsanlegg regnes både avløpsnett, overføringsledninger, renseanlegg og utslippsanordninger.

Videre spesifiseres i rundskrivet at fylkesmennene gis myndighet til å:

- avgjøre søknader om utslippstillatelse for kommunale avløpsanlegg
- avgjøre søknader om utslippstillatelse for spredt bolig- og fritidsbebyggelse i henhold til utarbeidede forskrifter. Behandlingen av disse saker vil nå kunne overføres til de kommunale bygningsråd
- utøve tilsyn etter Vannvernlovens §§ 13-15
- avgjøre søknader om ekspropriasjonstillatelse etter Vassdragslovens §§ 17, 18 og 37.

Det bør påpekes at myndigheten til å utøve tilsyn ikke er begrenset til bare å gjelde kommunalsaker. I tilknytning til sitt arbeid på denne sektor er fylkesmennene gitt generell tilsynsmyndighet. Dette er særlig med tanke på industri med utslipp til kommunale nett, men gir også muligheter for fylkene til å gripe inn mot ulovlige industriutslipp direkte til vassdrag.

I et tilfelle er en slik tilsynsvirksomhet etablert på kommunal basis. Dette gjelder Oslo kommune som også har fått tildelt tilsynsmyndighet. Generelt kan det sies at ansvaret for tilsynsvirksomheten på industri-siden påhviler SFT, mens lokale organer i samarbeid med SFT har fått tilsynsmyndighet for industri i en viss utstrekning.

Når det gjelder forholdet mellom fylkesmennene og de sentrale myndigheter, bør det nevnes at Miljøverndepartementet er ankeinstans i kommunalsaker. SFT kan etter anmodning fungere som saksforberedende organ i ankesaker.

Videre er SFT forutsatt å være sentralt utredningsorgan for fylkesmennene. Meget store avløpssaker og saker som gjelder flere fylker vil bli behandlet sentralt.

#### 4.4.2 Saksbehandling

Saksgangen i forbindelse med kommunale avløpssaker adskiller seg i prinsippet lite fra industrisaker. Antall trinn i behandlingen blir færre fordi de sentrale instanser ikke er involvert. Derimot ser en ofte at antallet av uttalelser fra forskjellige lokale instanser kan være stort. Saksbehandlingen kan kort oppsummeres i følgende trinn:

- 1 Forberedende kontakter med kommunene om utarbeidelse av søknad for å påse at alle relevante opplysninger kommer med.
- 2 Søknad sendes fra kommunen til fylkesmannens utbyggingsavdeling.
- 3 Utlekking av søknad og innhenting av uttalelser. Rutinene vil her være noe enklere enn i industrisaker. Offentliggjørelse og oversendelse til aktuelle interessenter foretas vanligvis av kommunene selv etter at søknaden er kontrollert av fylkesmannen. Det foregår også en sluttbehandling i kommunen etter at uttalelser foreligger.
- 4 Fylkesmannens utbyggingsavdeling tildeler konsesjon og fastsetter vilkår.
- 5 Eventuelle anker behandles av Miljøverndepartementet.

Saker som gjelder kommunalt avløpsvann er generelt vesentlig mer enhetlige enn industriavløpssaker. De viktigste konsesjonsvilkår vil bestå av krav til en eller flere av følgende anleggs karakteristika:

- Maksimalt antall personekvivalenter tilknyttet anlegget.
- Maksimal transportmengde ut av anlegget.
- Spesifikasjon av anleggstype.
- Spesifikasjon av rensegrad (i %) for spesielle komponenter.
- Maksimale konsentrasjoner og mengder av enkelte komponenter.
- Krav til slambehandling.



De utslippskomponenter en vanligvis setter krav til er fosfor (P), biologisk nedbrytbart materiale (BOF) og i enkelte tilfeller nitrogen (N) eller innhold av suspendert materiale i avløpsvannet.

I rundskrivet fra departementet gis retningslinjer for fastsettelse av vilkår i forbindelse med forskjellige resipienttyper. Likeledes fins en rekke standardvilkår som gjelder tekniske og juridiske spørsmål som går igjen i de fleste tillatelser.

#### 4.4.3 Tilsynsvirksomhet på fylkesplan

Den tilsynsvirksomhet som i dag er lagt til fylkesmennenes utbyggingsavdelinger er forutsatt å dekke følgende funksjoner:

- Oppsyn med driften av alle kommunale renseanlegg i fylket. Dette kan føre til at en gir pålegg om retting av feil. På uforpliktende basis vil utbyggingsavdelingen også ha en rådgivende funksjon for anleggenes drift.
- Overvåking av resipienttilstand.
- Kartlegging av tilførsler til de forskjellige resipienter.
- Tilsyn med utslipp av industrielt avløpsvann til kommunale nett kan utøves i visse tilfeller.

Formen for kontrollvirksomheten veksler mellom forskjellige fylker. Vesentlig vil den bestå i mer eller mindre faste inspeksjoner av de kommunale anlegg med utførelse av stikkprøvemålinger i avløp.

Det bør legges vekt på at de fleste fylkesmennene i dag bare har en mann til å utføre både tilsynsvirksomheten og saksbehandlingen i konsesjonssaker. Det blir derfor arbeidsmessig nesten umulig å utføre alle de funksjoner som angår tilsynet. I praksis fins det neppe ressurser til mer enn en viss kontroll med de kommunale anlegg. Kontroll med renseanlegg, kartlegging av tilførsler og overvåking av resipienter kan i dag ikke utføres på noen systematisk måte.

For å gjennomføre intensjonene i departementets forslag til desentralisering synes det nødvendig med en styrking av kapasiteten på fylkeskontorene, eventuelt en videre desentralisering av visse arbeidsoppgaver til andre organer.

I Oslo/Akershus fylke arbeides for tiden med et forsøksopplegg i samarbeid mellom fylket og "Avløpssambandet Nordre Øyeren" (ANØ). ANØ, som har bygget opp kompetanse i vann- og avløpssaker og som har et analyselaboratorium, har fått i oppdrag å utarbeide et opplegg for resipientovervåking i Akershus. Opplegget skal prøves i praksis på en del vassdrag på Romerike.

#### 4.4.4 Melderutiner fra SFT til lokale myndigheter

I departementets plan for organisering av forurensningsforvaltningen ligger et klart ønske om en desentralisering av myndighet til lokale organer.

En av forutsetningene for et slikt organisasjonsmønster skal fungere tilfredsstillende er at det fins effektive melderutiner mellom sentrale og lokale organer. I første omgang gjelder dette informasjonsutvekslingen mellom SFT og fylkene, men som det er påpekt er også andre lokale organer aktuelle senere.

For det foreliggende prosjekt er opplegget av slike melderutiner av stor betydning og en vil derfor se litt nærmere på hvordan dette fungerer i dag og hvilke ønsker og behov som eksisterer. En kan først se på informasjonskanalene fra SFT til lokale myndigheter.

Det fins her to forskjellige kommunikasjonsbehov:

- Melderutiner fra SFT i forbindelse med sentral konsesjonsbehandling.
- Melderutiner og kontaktbehov mellom SFT og fylkesmennene som angår SFTs rolle som sentralt utredningsorgan.

I forbindelse med konsesjonsbehandlingen er det rutinemessig kontakt på saksbehandlerplan mellom SFT og det aktuelle fylket ved alle industri-saker ved at søknaden sendes fylkesmannen til uttalelse. Dette er særlig viktig hvis bedriften søker om utslipp til kommunalt nett.

Alle ferdigbehandlede konsesjoner oversendes til utbyggingsavdelingen i angjeldende fylke. Oversendelsen skjer ved kopieksemplar av konsesjonsdokumentene.

Konsesjonene oppbevares i arkiv ved fylket, men det ble påpekt at materialet er vanskelig å få utnyttet. Dette kan ha som grunn at materialet er lite strukturert og det er ikke lett å søke i arkivet etter spesielle opplysninger. Den store arbeidsbelastning på den ene person i hvert fylke bidrar til at det heller ikke er mulig å legge det nødvendige arbeid i behandlingen av materialet.

Det synes å være behov for at de konsesjoner som oversendes fra SFT systematiseres på en slik måte at opplysninger om resipienter, utslippsmåte, kontrollprogrammer og frister blir lette å hente ut. Spesielt vil det være viktig å ha et godt utbygget meldesystem hvis vesentlige deler av tilsynsvirksomheten på industrisektoren skal legges til lokale organer. Alle opplysninger som er nødvendig for å planlegge og drive slik tilsynsvirksomhet bør foreligge i en standardisert form som gjør den administrative behandling enkel.

Når det gjelder behovet for kontakt med et sentralt utredningsorgan har en forsøkt å finne hvilke informasjonstyper som er mest aktuelle. Dette synes å være:

- 1 Belastningsoversikter for de enkelte resipienter. En kan her skille mellom flere typer: Oversikt over industrielle kilder, oversikt over befolkningsgrunnlag etc. basert på folketellinger og summert for de enkelte resipienter, likeledes tilsvarende for belastning som skyldes landbruk og eventuelt andre kilder.
- 2 Bransjeoversikter som viser hvordan forholdene er i de enkelte bransjer på landsbasis.
- 3 Diverse generelle statistikk, som kan vise hvorledes forholdene i de enkelte fylker er i forhold til andre fylker og landet totalt. (Kommunalstatistikk med særlig henblikk på vann- og avløpsforholdene.)

Det synes også å være tilstede et generelt behov for kontakt med sentrale organer som SFT, Miljøverndepartementet og Norske kommuners sentralforbund. Formålet er å holde fylkesadministrasjonen ajour med de utviklings- og utredningsarbeider som foregår sentralt.

Det blir i dag organisert en viss kontakt fra Miljøverndepartementet og det er også planer om en mer regelmessig kontakt mellom fylkene og Utredningsseksjonen ved SFT. Behovet for dette synes å være tilstede.

#### 4.4.5 Melderutiner fra lokale myndigheter til SFT

For at SFT skal kunne utføre sin oppgave som sentralt utredningsorgan er en avhengig av informasjon fra fylkesadministrasjonene. I arbeidet med å sammenstille informasjon fra alle fylkene vil det videre være nødvendig at de data som samles inn er enhetlige og mulige å bearbeide samlet.

For at dette skal kunne oppnås må en vie utarbeidelsen av melderutiner betydelig oppmerksomhet.

Data fra fylkene til SFT vil i fremtiden gjelde alle deler av virksomheten: konsesjonsbehandling, kontrollvirksomhet og resipientovervåking.

I forbindelse med konsesjonsbehandlingen i fylkene sendes i dag rutinemessig kopi av alle konsesjoner til SFT sammen med utfylt eksemplar av et arkivkort som inneholder de viktigste opplysninger. Det vil derfor i mindre grad bli snakk om etablering av nye melderutiner. Det bør heller legges arbeid i utforming av rapporter og standardisering av saksbehandlingen slik at sammenlikninger og totalvurderinger er mulig å utføre.

Når det gjelder meldinger som angår resultater fra kontrollvirksomhet fins det i dag ingen etablerte rutiner. Dette skyldes tildels den store arbeidsbelastningen på fylkesadministrasjonen og tildels at sentralt arbeid med en utforming av tilsynsvirksomheten er på planleggingsstadiet.

Det er derfor naturlig å påpeke at utforming av melderutiner bør være et vesentlig moment i denne planleggingen. For SFT er det viktig å få informasjon om resultater fra kontrollvirksomheten for å kunne vurdere hensiktsmessigheten av forskrifter og vilkår.

Det kan reises spørsmål om hvorledes slike melderutiner bør utformes. En kan basere seg på innsendelse av rapporter fra alle kontroller som foretas, eller en kan utforme melderutinene til å innbefatte bare avviksrapporter og/eller regelmessige samlerapporter.

Mye kan tale for at utforming av melderutiner i kontrollvirksomheten bør skje over noen tid mens en vinner erfaringer med kontrollvirksomheten generelt. Likeledes bør SFT's rolle som sentralt utredningsorgan være nærmere avklaret.

#### 4.5 Produktkontroll

I utkastet til "Lov om produktkontroll" forutsettes at forvaltningens utøvende organ skal bygges opp i tilknytning til SFT. I likhet med konsesjonsbehandling, tilsyn og utredning angående industrisaker, må en anta at virksomheten i forbindelse med produktkontrollen vil bli en av SFTs største faste arbeidsoppgaver. Det er derfor grunn til å se litt nærmere på hva denne virksomheten vil innebære og hvilket informasjonsgrunnlag som vil være nødvendig.

##### 4.5.1 Arbeidsområdet for produktkontrollen

Av Lovutkastet vil det fremgå at en under utredningen har anvendt betegnelsen "Lov om kontroll med helse- og miljøskadelige produkter". En tar sikte på å skaffe en generell lovhjemmel for å kunne gripe inn overfor produkter som er karakterisert ved at de kan ha skadelige bivirkninger. Dette vil gjelde produkter som kan inneholde giftige kjemikalier, være støyskapende, gir opphav til avfallsproblemer, kan virke generende eller være farlige på andre måter.

Særlig har en hatt som mål å kunne regulere bruken av produkter som skaper mikro-forurensninger.

Gjennom vannvernloven og granneloven har forvaltningen fått hjemmel for å regulere forurensende utslipp. Produktkontroll-loven gir muligheter for å begrense bruken av skadelige stoffer allerede på produksjonsstadiet.

En får muligheten til å kontrollere eller hindre spredning gjennom samfunnets varestrømmer og til bedre å regulere det vi har kalt diffuse utslipp.

Forvaltningens arbeid vil hovedsakelig bestå i å:

- Gjennomføre en registrering av produkter, vurdere farlighetsgraden og kartlegge deres bruk, dvs. bruksegenskaper og utbredelse. I tilknytning til denne delen av virksomheten gir loven generell hjemmel til å kreve utlevert alle opplysninger av betydning.

- Gi bestemmelser for å forebygge skadevirkninger. Dvs. regler for tilvirkning, omsetning, bruk og behandling av produkter. Herunder vil en også kunne forby produkter, kreve godkjennelse eller sette krav til produktenes innretning.
- Foreta tilsyn i tilknytning til de påbud som er gitt.

#### 4.5.2 Produktkontrollens informasjonsgrunnlag

I Lovutkastet fins en oversikt over mulige data-typer i et arkiv til bruk for produktkontrollen. En kan klassifisere de informasjonstyper som er nevnt i fire grupper: Grunnlagsinformasjon, produktbeskrivelser, informasjon om produkters omsetning, samt opplysninger om påbud, konsepsjoner etc. som grunnlag for kontroll.

Som grunnlagsinformasjon vil en måtte ha tilgang til følgende informasjonstyper:

- Medisinsk/toksikologisk/økologisk informasjon om stoffers (produkters) virkninger på mennesker, dyr, planter og deres miljø.
- Epidemiologisk informasjon om sammenhengen mellom forekomst av skadelige produkter og forekomst av sykdom eller andre negative virkninger.
- Informasjon angående risiko, førstehjelp. Opplysninger om motgifter, behandlingsmåter, retningslinjer for håndtering etc.
- Informasjon angående prosesser, renseteknologi, forebyggende tiltak. Opplysninger om teknologiske og økonomiske muligheter for tiltak.

I stor utstrekning vil en måtte basere seg på et informasjonssystem som kan gjøre forsknings- og utredningsresultater fra inn- og utland lett tilgjengelig for forvaltningen. En har allerede i dag registre i drift som det er naturlig å bygge videre på. (Giftkartoteket ved Ullevål sykehus, kartotek over helsefarlige stoffer ved Yrkeshygienisk institutt etc.)

Videre vil en trenge informasjon om produkter. Et slikt arkiv vil måtte inneholde:

- Produktbetegnelser, kjemiske navn, handelsnavn, synonymer etc.
- Sammensetning, kjemiske komponenter.
- Innretning og egenskaper.
- Bruksområdet etc.

I arbeidet vil en også ha behov for informasjon som viser hvorledes de produkter en undersøker spres i samfunnets varestrømmer, dvs. data om produksjons- og omsetningsledd.

I denne gruppen vil en ha informasjon om:

- Produsent, importør, forhandler
- Produksjonssted
- Typer av råvarer, halvfabrikata, hjelpestoffer
- Mengder av råvarer, halvfabrikata, hjelpestoffer
- Transportmåter, lagringsmåter etc.

Endelig bør nevnes at virksomheten også vil komme til å omfatte visse former for kontroll av de påbud som forvaltningen gir. Gjennomføringen av en slik kontroll vil også kreve tilgang til informasjon. En vil kort berøre dette i et separat punkt.

Flere av de informasjonstyper som er nevnt her vil være felles for forskjellige deler av virksomheten ved SFT. Spesielt gjelder dette informasjon om produktenes spredning via varestrømmer.

Et hjelpemiddel her vil være en såkalt materialstrømanalyse. I en slik analyse betraktes strømmen av varer og stoffer i samfunnet analogt med f.eks. strømmen av vann i et elvesystem.

I en materialstrømanalyse betrakter en et produksjonssted som et knutepunkt for varestrømmen og antar at for de forskjellige produksjonskomponenter er mengden stoff som passerer ut og inn, like store over noen tid.



Innkommende mengde utgjøres av råvareforbruk av innenlandsk og utenlandsk (import) opprinnelse. Utgående mengde består av ferdige produkter for salg innenlands og utenlands (eksport) samt avfall og mengde destruert materiale.

Arbeidsmengden for å konstruere slike materialstrømoersikter vil kunne variere betydelig. En kan si at arbeidet vil bestå av to deler: fastlegge strukturen i oversikten og bestemme størrelsen av de forskjellige materialstrømmene.

Arbeidet med å fastlegge strukturen vil først og fremst være basert på opplysninger fra litteratur som beskriver anvendelsesområdene for det produkt en behandler.

For å bestemme størrelsene av de forskjellige materialstrømmer, må en ha tilgang på opplysninger om produktmengder, råvaremengder og avfallsmengder i de forskjellige bransjer eller enkeltbedrifter. Innsamlingen av slikt datamateriale vil kunne bli meget arbeidskrevende. Særlig viktig vil det være å ha muligheter til å innhente informasjon fra eksisterende registre av forskjellig slag.

#### 4.5.3 Samordning med andre informasjonskilder ved SFT

Som det vil fremgå av det foregående vil en for produktkontrollen ha behov for informasjoner som i en viss utstrekning er sammenfallende med behovene i andre saksområder ved SFT.

En vil ha behov for tilgang til informasjoner om forurensende bedrifter, utslipp og tildelte konsesjoner. En må anta at disse behovene i noen grad bør kunne dekkes ved oppbygging av registre i tilknytning til konsesjonsbehandlingen. Produktkontrollen vil imidlertid oftest ha sterkere krav til komplette oversikter, dvs. at en også trenger informasjon om bedrifter uten konsesjoner. Spesielt vil en for virksomheten i tilknytning til produktkontrollen ha behov for opplysninger om bedriftenes varebruk, dvs. råvareforbruk, produksjonsvolumer og avfallsmengder. En må også ha muligheter til å kunne søke ut opplysninger om bestemte varegrupper på grunnlag av forskjellige kriterier.

Det bør være mulig å samordne informasjonsinnsamlingen slik at opplysninger om bedrifters varebruk, som innhentes i forbindelse med konsesjonsbehandling, kan utnyttes for andre formål.

Som en har påpekt tidligere har også produktkontrollen behov for andre typer av informasjon, bl.a. det en har betegnet som grunnlagsinformasjoner. En samordning her ikke er naturlig på det nåværende tidspunkt. På lengre sikt må en imidlertid anta at spørsmål om en bredere samordning av SFTs informasjonsgrunnlag vil komme opp i andre sammenhenger.

#### 4.5.4 Tilsynsvirksomhet i forbindelse med produktkontrollen

I lovforslaget behandles også spørsmålet om tilsynsvirksomhet. Hvilke organer som i praksis skal utøve tilsynet er imidlertid ikke avklart.

Lovforslaget spesifiserer at tilsynsvirksomhet skal finne sted og gir den nødvendige hjemmel for utøvende organer. Det er imidlertid ikke forutsatt noen oppbygging av et sentralt tilsynsorgan. En ønsker å legge opp tilsynsvirksomheten i samarbeid med eksisterende organer.

Mest aktuelle i denne sammenheng er Arbeidstilsynet, de kommunale helseråd samt spesielle organer som Veterinærvesenet, Statens Planteinspeksjon og Fiskeridirektoratets kontrollverk.

På det nåværende stadium kan en derfor ikke vurdere denne tilsynsvirksomheten og dens tilknytning til annen tilsynsvirksomhet ved SFT.

En kan imidlertid peke på at et utstrakt samarbeid mellom sentrale og lokale myndigheter på flere plan, slik som antydnet, vil sette betydelige krav til utbygging av effektive meldesystemer.

#### 4.6 Utredningsvirksomhet i forurensningssaker

SFT er i dag organisasjonsmessig delt i 5 seksjoner: 3 industriseksjoner, en utrednings- og resipientseksjon (UR-seksjonen) og en administrasjonsavdeling. En har valgt å dele virksomheten inn i 5 separate saksområder. 4 av disse er behandlet i kapittel 4.1 til 4.5.

Det gjenstår å behandle det saksområdet en har kalt "utredningsvirksomhet". En kan med full rett si at denne funksjonen inngår som integrert del av de saksområder som allerede er behandlet. Det har imidlertid vært naturlig å se på den som et separat saksområde. Dette er fordi mye av utredningsvirksomheten nettopp har som siktemål å gi en samlet vurdering av forskjellige problemer.

Det har liten hensikt å gi noen presis definisjon av begrepet utredning. En har valgt å avgrense begrepet ved å se på 5 sentrale arbeidsoppgaver som ligger inn under utredningsvirksomheten. Dette er følgende oppgaver:

- Å fremskaffe bakgrunnsinformasjon for den løpende forvaltning (beslutningsgrunnlag).
- Å foreta en langsiktig vurdering av virkninger (evalueringsfunksjon).
- Å foreta overordnede utredninger av nasjonal karakter.
- Å forestå den nødvendige innsamling av informasjon fra de forskjellige forvaltningsorganer.
- Å forestå spesielle utredninger i aktuelle saker. Slike utredninger kan være av både langsiktig og kortsiktig karakter.

Innenfor feltet miljø- og ressursforvaltning er arbeidsoppgavene i dag fordelt mellom flere institusjoner (organer). Innenfor SFT vil hovedtyngden av utredningsoppgavene ligge i UR-seksjonen, men også i industriseksjonene vil vesentlige deler av virksomheten være av en slik karakter. Videre fins det i Miljøverndepartementets avdeling for forurensningssaker en egen planseksjon hvis hovedoppgave er å drive utredningsvirksomhet.

Betydelige utredningsoppgaver overlates i dag til institusjoner som vi i dette prosjektet betrakter som eksterne. Dette gjelder særlig Statistisk sentralbyrå og en gruppe universitets- og forskningsinstitusjoner. I den siste gruppen bør spesielt nevnes 3 NTNFI-institutter: Norsk institutt for vannforskning (NIVA), Norsk institutt for luftforskning (NILU) og Norsk institutt for by- og regionforskning (NIBR). Betydelige bidrag ytes også fra universitetene, Sentralinstituttet for industriell forskning i Oslo (SI), Selskapet for industriell og teknisk forskning ved NTH (SINTEF), Fiskeridirektoratets havforskningsinstitutt og andre.

Det synes ikke å foreligge noen klar arbeidsdeling mellom institusjonene og flere arbeider tildels innenfor de samme felter. En vil forsøke å se på de enkelte arbeidsoppgaver og hvilke informasjonsbehov som fins uten å ta noen stilling til den nåværende arbeidsdeling.

#### 4.6.1 Informasjonsgrunnlag for den løpende forvaltning

Behovet for informasjon i behandlingen av konsesjonssaker er tidligere kommentert (punkt 4.1.9). En av utredningsfunksjonenes viktigste oppgaver vil nettopp være å frembringe den del av informasjonen som ikke følger direkte av behandlingen av konsesjonssøknadene og de opplysninger som disse inneholder.

I det vesentlige vil behovet bestå av informasjon knyttet til en bestemt bransje eller til en resipient.

Ved den bransjevise behandling av saker foretas en bakgrunnsutredning om prosessteknologi, rensetekniske spørsmål o.l. innen den enkelte bransje. Disse utredninger forestås av industriseksjonene selv, delvis som et ledd i kompetanseoppbygging.

Det er også behov for å holde løpende oversikt over den saksbehandling som er utført for bransjen. Dette inkluderer oversikter over anlegg, konsesjoner, benyttede vilkår etc. Innen SFT vil det være UR-seksjonens oppgave å holde en slik oversikt.

Det vil likeledes være denne seksjonens oppgave å frembringe nødvendig informasjon om den enkelte resipient. Dette inkluderer belastningsoversikter for ulike kategorier av forurensninger. UR-seksjonen vil måtte samarbeide med eksterne institusjoner for å få tilgang til alle nødvendige data. Dette gjelder særlig fylkesmyndigheter og Statistisk sentralbyrå.

#### 4.6.2 Evalueringsfunksjonen

Det vil likeledes være utredningens oppgave å foreta en mer langsiktig vurdering av konsesjonsbehandlingen. Også her vil hovedkriteriene for en inndeling av informasjonsbehovet være bransje og resipient.

Grunnlag for en vurdering av saksbehandlingen i en bransje vil være informasjoner innhentet i forbindelse med kontrollvirksomheten. Eksempler på interessante spørsmål kan være om visse typer av renseanlegg har store driftsproblemer, om grenseverdier for bestemte komponenter er satt for høyt eller for lavt, om driftskostnader for bestemte tekniske løsninger er spesielt høye (eller lave) osv.

Mulighetene for å benytte et materiale på en slik måte er avhengig av hvorledes rapportmekanismene i kontrollvirksomheten utformes. Behandlingen av materialet vil i stor utstrekning måtte skje i de seksjoner som har den nødvendige spesialkompetanse. Utarbeidelse av hensiktsmessige rapportformer vil imidlertid være en viktig oppgave for utredningsseksjonen.

Langsiktige vurderinger av utviklingen i de enkelte resipienter henger nær sammen med det en har definert som overvåkning. Utredninger av denne kategori er i dag en oppgave som i stor utstrekning hører inn under forskningsinstitusjonene. SFT og Miljøverndepartementet vil imidlertid være sterkt engasjert som oppdragsgivere for denne typen virksomhet.

#### 4.6.3 Nasjonale utredningsoppgaver

Sentralforvaltningens viktigste oppgave er å styre utviklingen innen de forskjellige sektorer i næringsliv og offentlig virksomhet ut fra en politisk målsetting. I det vesentlige vil en slik styring foregå ved økonomiske virkemidler.

Nasjonale oppgaver innenfor forurensningssektoren vil ikke kunne løses uten at det settes tilfredsstillende økonomiske rammer. Forurensningsforvaltningen vil måtte bidra til en slik styring ved å utarbeide langsiktige planer for alternative tiltak.

Viktige momenter i et slikt planleggingsarbeid ble fremlagt i Stortingsmelding nr. 107 (1974-75), "Om arbeidet med en landsplan for bruken av vannressursene". I forordet til denne heter det at formålet med meldingen "først og fremst er å fremlegge en tiltaksplan for å bedre vannforureningsforholdene i Norge".

Denne planen gjelder bare vannforurensning. Noen tilsvarende utredninger om tiltak mot luftforurensning er ikke utarbeidet. Hovedgrunnen til det er at kostnadene ved løsning av vannforurensningsproblemene er vesentlig større og fører til store offentlige investeringer i vann- og avløps-systemer.

Den foreliggende landsplanen vil avløses av en rullerende planlegging i årene fremover. Frembringelse av datamateriale til denne utredningen vil være et vesentlig formål for prosjektet.

De spesielle krav som reises vil hovedsakelig bestå av to faktorer. Først og fremst vil det være nødvendig å få fram kostnadsdata. Dette vil gjelde kostnader til renseanlegg og andre tiltak både i privat og offentlig sektor. Det må skilles mellom investerings- og driftskostnader.

Et annet vesentlig moment er at en har benyttet begrepet "enhetsområde" som minste enhet i planleggingen. Et enhetsområde er definert som et geografisk område med felles løsning på avløpsproblemer. Av praktiske årsaker har en funnet det hensiktsmessig å beskrive enhetsområder som et helt antall tellekretser. Det kan ligge flere enhetsområder innen en kommune, eventuelt kan det strekke seg over kommunegrenser.

Data til landsplanarbeidet ble samlet inn på forskjellige nivåer. På lengre sikt antas at planleggingen vil ha behov for å bringe flest mulige opplysninger ned på nivåene kommune og enhetsområde.

For det foreliggende prosjekt må det bli et krav at all informasjon om anlegg etc. må kunne stedfestes til tellekretsnivå. Dermed er det mulig å knytte forbindelsen til enhetsområdet. Det må antas at det blir aktuelt å knytte data i informasjonsarkivet sammen med planleggingsdata for kommuner og enhetsområder.

Dette vil kunne skje ved en utvidelse av det planlagte arkiv eller ved tilknytning til andre arkivopplegg. Arbeidet med en videreføring av landsplanen vil i stor utstrekning bli drevet ved planseksjonen i departementet. Det er foreløpig uklart hvor ansvaret for innsamling og registrering av data for dette arkivet skal ligge.

#### 4.6.4 Informasjonsinnsamling

En systematisk innsamling og registrering av data er en virksomhet som er så nær knyttet til utredningsfunksjonen at den kan ses som en del av denne.

Ansvaret for denne datainnsamlingen vil være spredt på flere institusjoner. En vesentlig del av det nødvendige datamateriale vil falle inn under virksomheten i Statistisk sentralbyrå. En har her et meget godt utbygd apparat for registrering og behandling av forskjellige datatyper.

Ansvaret for innsamling og behandling av data om naturmiljøet hviler i dag vesentlig på forskningsinstitusjonene. Også planseksjonen i departementet vil forestå en viss datainnsamling.

De datatyper som prosjektet konsentrerer seg om vil imidlertid i vesentlig grad samles inn og registreres i SFT. En har derfor tatt utgangspunkt i at hovedansvaret for opplegget av denne informasjonsinnsamlingen vil ligge i UR-seksjonen i SFT.

Det vil være nødvendig at en baserer seg på et nært samarbeid med andre institusjoner. Styringen av virksomheten bør imidlertid i stor grad ligge i SFT og Miljøverndepartementet.

SFT har i dag ingen egen kompetanse i informasjonsbehandling eller noe apparat til å forestå dette. Det antas rimelig at en tar sikte på å bygge opp en viss kompetanse ved UR-seksjonen. Hvor langt en skal gå vil imidlertid være avhengig av flere faktorer.

Den praktiske gjennomføring av databehandlingen kan i stor grad skje i samarbeid med andre institusjoner. SFT og Miljøverndepartementet bør imidlertid ha kompetanse nok til å sikre sine brukerinteresser. Siden vesentlige deler av datamaterialet fins ved SFT kan en også finne det hensiktsmessig med en videre utbygging. Det kan påpekes at disse spørsmål trenger en nærmere avklaring.

I Stortingsproposisjon nr. 124 (1972-73) "Om opprettelse av ressursavdeling i Miljøverndepartementet" heter det at en av denne avdelingens hovedoppgaver angår innsamling og formidling av data. Det må derfor antas at spesielt denne avdelingen i departementet vil være engasjert i styringen av databehandlingsvirksomheten.

#### 4.6.5 Spesielle utredningsoppgaver

De utredningsoppgaver som hittil er nevnt kan karakteriseres som bundne oppgaver. I tillegg til disse har SFT en hel rekke andre utredningsoppgaver av mer spesiell karakter.

Disse oppstår dels gjennom de andre deler av virksomheten og dels blir SFT pålagt å gjennomføre utredninger i egenskap av ekspertorgan for departementet. Som eksempler kan nevnes utredninger om energispørsmål, slamdeponering, problemavfall, transportsystemer osv. I alt vesentlig kan en si at dette er tekniske utredninger.

En del utredninger av denne typen munner ut i utarbeidelse av forskrifter på forskjellige områder.

For gjennomføringen av endel av disse utredninger vil tilgang på data fra et informasjonssystem kunne bli av betydning. Det er imidlertid ikke mulig å påpeke spesielle krav til datamateriale utover et generelt ønske om stor fleksibilitet i systemet.

Vi har allerede i utgangspunktet begrenset analysen til å omfatte kun endel av SFTs totale virksomhet. Det vil heller ikke være mulig i dag å spesifisere alle ønsker innen den ramme vi har valgt. Det bør derfor legges vekt på å konstruere et informasjonssystem som er så fleksibelt som mulig.



## 5. ANDRE INSTITUSJONER

I målsettingen for prosjektet er det fastslått at en ønsker å utarbeide et informasjonssystem med SFT og Miljøverndepartementet som de sentrale brukere. De krav som stilles til systemet som hjelpemiddel for SFT, bør derfor være de avgjørende faktorer ved konstruksjoner.

En har funnet det hensiktsmessig å begrense studiet av andre institusjoners krav til informasjon. Utvalget er begrenset til den institusjon som har hovedansvaret for den offentlige statistikkproduksjon i Norge; Statistisk sentralbyrå samt en institusjon som anses som representant for forskningsinstitusjonene.

Av mange grunner er det funnet hensiktsmessig å vurdere Norsk institutt for vannforskning (NIVA) som representant for institusjoner med ansvar for gjennomføring av resipientundersøkelser.

### 5.1 Statistisk sentralbyrå

Statistisk sentralbyrå er den fremste offentlige statistikkprodusent i landet. Byrået har som hovedoppgaver å sørge for at statistikk for belysning av vesentlige samfunnsmessige forhold blir utarbeidet og gjort kjent, og å drive forskning og analyse i tilknytning til de data som skaffes tilveie.

Byrået har opprettet og holder vedlike en rekke registre. De mest sentrale i denne sammenheng er bedrifts- og foretaksregistret som er et register med rent statistiske formål og personregistret som har både administrative og statistiske funksjoner.

Under utøvelsen av sin virksomhet er Byrået pålagt strenge bestemmelser som regulerer bruken av de innsamlede data. Formålet med disse bestemmelser er at enkeltpersoner eller -bedrifter ikke skal kunne bli skadelidende på grunn av uvedkommendes bruk av data.

Byrået har fått støtte fra de bevilgende myndigheter til den politikk at mest mulig av samfunnets statistikkproduksjon bør foregå sentralt. Hovedbegrunnelsene for dette er at det sikrer en effektiv bruk av ressurser, gir større sikkerhet mot misbruk av data og at det er nødvendig med en samlet vurdering av behovene for statistikk. Det er også meget viktig å sikre at all innsamling foregår på en slik måte at data blir enhetlige og sammenliknbare. Dette kan best skje ved en styring fra et sentralt organ.

Det bør imidlertid også nevnes at Byrået legger vekt på å legge opp produksjonen av statistikk på en slik måte at det er lett å utnytte forskjellige arkiver på en fleksibel måte. En legger også stor vekt på mulighetene til å utnytte eksterne arkiver til Byråets formål.

Byråets virksomhet dekker et meget stort utvalg av samfunnsaktiviteter. En vil her bare nevne de deler av statistikkproduksjonen som er vesentlige for forurensningsforvaltningen.

#### 5.1.1 Befolkningsstatistikk

Forvaltningen har stort behov for data om befolkningen i de forskjellige planleggingsenheter. Dette gjelder både data om det eksisterende befolkningsgrunnlag og prognoser for utviklingen. En trenger opplysninger om både administrative enheter og fysiske planleggingsenheter som nedslagsfelt og enhetsområder.

Byrået produserer to former for oversikter over befolkningsgrunnlag. Den ene gjelder løpende statistikk som publiseres årlig. Denne bygger på et sentralt befolkningsregister oppbygd på basis av flyttemeldinger samt fødsels- og dødsmeldinger fra folkeregistrene. Registreringsenhet er kommunen. Det pågår et arbeid med å få opprettet et adresseregister som vil gi mulighet til fritt å velge den geografiske enhet.

Hvert 10. år avholdes **folketellinger**. Det samles da inn data som registreres på tellekrets nivå. Under folketellingene registreres bl.a. data om folketall etter boligforhold, antall boligenheter samt vann- og avløpsforhold.

Minste regionale enhet i folketellingene er folketellingskretsene. Det er flere folketellingskretser i hver kommune. Det pågår et arbeid med å etablere et sett av kretser som skal ha faste grenser. Dette vil gi grunnlag for å utarbeide løpende statistikk for kretser.

En god tilnærming til de fysiske planleggingsenheter fås ved å beskrive dem som et helt antall tellekretser. Datagrunnlaget for folketellingen i 1970 kan dermed utnyttes til fysisk planlegging.

Dette datamaterialet vil være av stor betydning for ressursforvaltningen. En effektiv utnyttelse vil kunne oppnås ved å behandle materialet maskinelt. Byrået er selv interessert i å fremstille statistikk for fysiske planleggingsenheter, og har avgrenset nedbørfelt på grunnlag av tellekretser. Dette materialet blir benyttet i publikasjonen "Miljøstatistikk 1975 - Naturressurser og forurensninger". EDB-programmer for tilsvarende formål fins også utviklet ved NIVA.

#### 5.1.2 Landbruksstatistikk

I enkelte strøk av landet kan forurensninger fra jordbruk være av vesentlig betydning for vannkvaliteten i vassdragene. Det eksisterende materiale gir ingen direkte data om utslippsforholdene. En må derfor forsøke å estimere avrenningstall ut fra opplysninger om produksjonen. Spesielt siloforproduksjon, halmluting og husdyrhold vil kunne være kilder til forurensninger.

Det gjennomføres fullstendige jordbrukstellingene hvert tiende år, siste gang i 1969. Data innhentes på kommunenivå. Det publiseres en samlerapport i fem hefter som gir opplysninger på kommunenivå for enkelte sentrale tabeller, ellers på fylkesnivå. Byrået gir imidlertid også ut fylkeshefter hvor alle data er presentert kommunevis.

Ved siden av de fullstendige tellingene foretas årlige tellinger for endel representative data. Disse publiseres i en årlig "Jordbruksstatistikk".

For å bedre mulighetene til å utnytte datamaterialet i landbruks-tellingene til beskrivelse av fysiske planleggingsenheter, har Byrået nå gjort det mulig å stedfeste de enkelte driftsenhetene til tellekretser.

### 5.1.3 Industristatistikk

Byrået har forestått omfattende 10-årige tellinger av alle bedrifter innen industri og bergverk. Den siste av disse ble avholdt i 1975 for året 1974.

På basis av tellingen i 1963 har Byrået opprettet et fast foretaks- og bedriftsregister. Registret ajourføres med data fra en årlig navne-kortundersøkelse.

I tillegg til dette innhentes hvert år opplysninger fra alle "store" bedrifter i arkivet og fra et tilfeldig utvalg av "små" bedrifter. Definisjonen av store og små bedrifter varierer noe etter hvilke grupper det gjelder.

Byrået innhenter i dag opplysninger om bl.a. sysselsetting, omsetnings-tall, produksjon, varebruk og energibruk.

Bedriftsregistret er organisert etter Byråets standard for næringsgrup-pering på grunnlag av en bedriftsdefinisjon. Både oppdeling i bedrifter og klassifikasjonen av disse vil i endel tilfeller måtte gjøres til gjenstand for skjønnsavgjørelser.

Næringsgrupperingen bygger på internasjonale overenskomster. En eventuell utnyttelse av datamaterialet i registret for statistiske formål i foru-rensningsforvaltningen vil på kort sikt være avhengig av at den eksisterende gruppering og enhetsdefinisjon er egnet for formålet. Mange grupper omfatter imidlertid bedrifter med svært forskjellige utslipp. På lengre sikt kan en tenke seg å innføre nye grupperingskjennermerker tilpasset forurensningsforvaltningens behov.

For mange formål vil opplysninger om bedriftenes varebruk være verdifulle. Varespesifikasjonene bygger på en europeisk konvensjon. I videre detaljering har en forsøkt å følge en felles nordisk varenomenklatur og norsk tolltariff.

Vareforbruket er tildels data som er nødvendige under konsesjonsbehandlingen. Dette er også særlig aktuelt for produktkontrollen. Det bør derfor bringes på det rene om Byråets vareklassifisering egner seg til bruk for forurensningsforvaltningen.

Et meget vesentlig problem ved utnyttelsen av industristatistikken og datamaterialet i registret, er bestemmelsene om konfidensiell behandling av data. Det stilles i praksis krav om at det skal være oppgaver fra minst 3 uavhengige bedrifter dersom det skal fremstilles statistisk materiale for et geografisk område eller en gruppe bedrifter.

For SFT's og Miljøverndepartementets arbeid med behandling av enkelt-saker kan opplysninger i Bedrifts- og foretaksregisteret ikke brukes. En effektiv utnyttelse av ressurser tilsier at datamaterialet burde anvendes i så stor grad det er mulig, uten å neglisjere bedriftenes krav til konfidensialitet. Konfidensialitetskravet legger imidlertid svært snevre rammer for utnyttingen av disse data. Det er presedens for at Statistikklovens bestemmelser om taushetsplikt her går foran lovhjemmel av den art som SFT har.

#### 5.1.4 Miljøstatistikk

Byrået har siden 1973 arbeidet med fremstilling av en publikasjon med miljøstatistikk. En tar sikte på å presentere en prøveutgave av "Miljøstatistikk 1975 - naturressurser og forurensninger" i løpet av året.

Formålet med denne publikasjonen er å presentere samlet statistiske opplysninger om miljø som kan være til nytte for ressurs- og miljøforvaltning, forskning og publikum generelt. En tar ikke sikte på å frembringe ny informasjons, men en ønsker å gjøre eksisterende informasjon lettere tilgjengelig.

Publikasjonens innhold er avgrenset til det en har kalt ressurs- og forurensingsstatistikk. I et utkast har en tatt sikte på å fremlegge statistikk om:

- 1 Bosetting
- 2 Luft
- 3 Vann
- 4 Landareal og jordsmonn
- 5 Planteliv
- 6 Dyreliv
- 7 Matvarer
- 8 Berggrunn og løsmasser
- 9 Energi
- 10 Forurensninger og gjenvinning
- 11 Naturskader

Av spesiell interesse her er planene om å fremlegge statistisk materiale over utslipp fra industri og bergverk til vann og luft og utslipp fra jordbruket til vann. Det vil også bli produsert statistikk over vannkvalitet i endel sentrale vassdrag og over luftens innhold av forurensning for endel lokaliteter.

Byrået har i forbindelse med arbeidet med miljøstatistikk et klart behov for tilgang til data om utslipp av forskjellige kategorier. På samme måte som i landsplanprosjektet har en i Byrået funnet at data i dag foreligger på en lite hensiktsmessig måte.

Det har blitt reist forslag om innføring av en offentlig utslippsstatistikk. Denne kan eventuelt utføres av Byrået i SFT's navn. En har imidlertid også nevnt mulighetene av å legge opp et meldesystem i forbindelse med en overvåknings- og kontrollvirksomhet. Byrået vil i dette tilfellet ha ønsket om en utforming av et slikt meldesystem slik at det også dekker databehov i tilknytning til en miljøstatistikk.

## 5.2 Norsk institutt for vannforskning

Norsk institutt for vannforskning ble opprettet av Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Forskningsråd (NTNF) i 1958 som en selvstendig institusjon. Utgangspunktet for instituttets arbeid er dets formålsparagraf:

1. Instituttets formål er å utforske og utrede tekniske, økonomiske og hygieniske spørsmål i forbindelse med forurensning av vann og rensing av forurenset vann.
2. Instituttet skal etter nærmere avtale fungere som sakkyndig for Helsedirektoratet og Miljøverndepartementet i spørsmål som har med vannforurensning å gjøre. Det kan også fungere som konsulent for kommuner og andre oppdragsgivere.
3. Instituttet skal arbeide for at uten- og innenlandske erfaringer og forskningsresultater i forbindelse med vannforurensninger og vannrensing blir gjort kjent på en slik måte at det kan bli nyttiggjort i praksis.

NIVA's virksomhet er delvis finansiert gjennom tilskudd over statsbudsjettet (Miljøverndepartementet) via NTNF. Tilskuddet er for tiden på ca 7 mill. kroner årlig. Det anvendes til forskning og instituttfunksjoner.

Instituttets oppdragsomsetning utgjør for tiden ca 10-12 mill. kroner hvorav 2/3 kommer fra sentrale forvaltningsorganer og ca 1/4 fra kommuner og fylker. Resten av oppdragene kommer fra industri, annet næringsliv og andre institutter.

NIVA arbeider altså i meget stor grad for offentlige midler som endel av statsforvaltningen.

NIVA's faglige arbeidsoppgaver fins beskrevet i flere publikasjoner, bl.a. årsmeldinger fra instituttet og NTNF. En vil derfor ikke legge vekt på noen bred beskrivelse av instituttets virksomhet.

Instituttets finansielle og arbeidsmessige stilling er på mange måter typisk for situasjonen ved mange av de andre halvstatlige forskningsinstitusjonene. Spesielt gjelder dette de andre miljøforskningsinstituttene, NILU og NIBR. De arbeidsmessige forhold vil være en del forskjellig fra det en finner ved universitetene og helstatlige institusjoner.

Det kan antas at instituttets behov for datautveksling med SFT også på mange måter vil være typisk. Spesielt gjelder data om forurensningstilførsler i tilknytning til resipientundersøkelser, men også opplysninger om rensetekniske forhold som er av stor verdi i mange forskningsinstitusjoners arbeid.

#### 5.2.1 Informasjonsbehov ved resipientundersøkelser

En meget vesentlig del av instituttets virksomhet gjelder undersøkelser for å vurdere tilstanden i en resipient (vannressurs). De enkelte prosjekter kan ha noe forskjellige formål. En stor del av resipientundersøkelsene foretas som et ledd i arbeidet med ulike typer av utbyggingsplaner. Formålet kan i mange tilfeller være å skaffe bagrunsmateriale for behandling av konsesjonssaker.

Videre drives endel undersøkelser som ledd i en mer langsiktig overvåking av vannressursenes tilstand. Endelig bør nevnes at NIVA også arbeider med planer om prosjekter hvor en tar utgangspunkt i systemmodeller for helhetsvurderinger av bruken av vannressursene. Den siste typen prosjekter er et ledd i å styre instituttets virksomhet mer bevisst over mot det en kaller "water management".

Felles for alle typer av resipientundersøkelser er at de gjør det nødvendig med en kartlegging av forurensningstilførsler. Dette er nødvendig for å vurdere betydning av de enkelte kildene i en total-sammenheng.

Forurensningstilførslene vil i alt vesentlig bestå i bidrag fra befolkning, landbruk og industri- og bergverksbedrifter. I den senere tid har også luftbårne forurensinger fått stadig større betydning, men dette problemet skal ikke berøres her.



Kilde for data om befolkning og landbruk er publikasjoner utgitt av Statistisk sentralbyrå. For å fastslå størrelse og beliggenhet av punktutslipp trenger en også data om kommunale renseanlegg og industrielle forurensningskilder. Tilgang på slike data fra sentrale arkiver i SFT ville bety en vesentlig lettelse i registreringsarbeidet.

Kravene til informasjon gjelder i første rekke at utslippene har en nøyaktig hydrografisk stedsangivelse. Videre trengs gode opplysninger om utslippenes størrelse og sammensetning. Spesielt industrielle kilder kan inneholde særlig forurensende komponenter. En entydig angivelse av komponenter og mengder er her viktig.

I enkelte tilfeller vil det kunne være nødvendig med opplysninger om produksjonsprosesser og råvarer for å vurdere et utslipp. Det bør avklares hvorvidt tilgangen på opplysninger om utslipp og produksjonsdata vil måtte underlegges restriksjoner i et sentralt arkiv.

NIVA's krav til data i forbindelse med resipientundersøkelser vil være typiske når det gjelder vannforurensinger. Ved utslipp til luft vil kravet til stedfesting kun gjelde en koordinatsetting av utslippsstedet.

NIVA og andre institusjoner som arbeider med resipientundersøkelser o.l. vil ha behov for lett tilgang til data fra arkiver i miljøvernforvaltningen. Lovverkets regler om taushetsplikt kan gjøre dette vanskelig.

Det bør utredes i hvilken grad arkiver over SFT's data vil måtte underlegges adgangsbegrensninger. En må bringe klarhet i om visse typer av data må betegnes som spesielt følsomme (sensitive) og om slike data skal inkluderes i arkivet. De eksterne brukeres interesser bør være representert i en slik utredning.

#### 5.2.2 Data om avløpsanlegg

Etter en innstilling fra Regjeringens ressursutvalg i 1968 vedtok Stortinget i 1970 å bevilge midler til et "Prosjekt for Rensing av Avløpsvann" (PRA). Bakgrunnen for prosjektet var behovet for en sterk utbygging av avløpsanlegg i Norge de kommende år.

På oppdrag fra en styringsgruppe som blant annet har hatt representanter fra Miljøverndepartementet og SFT etter at disse organer ble opprettet, har NIVA planlagt og gjennomført store deler av PRA.

En av hovedoppgavene for prosjektet har vært å drive forskning om konstruksjon og drift av kommunale renseanlegg, spesielt med tanke på relativt små anlegg, som er særlig aktuelle i Norge.

Som et ledd i PRA-prosjektet har NIVA foretatt en forundersøkelse for å kartlegge driftsstatus ved kommunale renseanlegg rundt i landet. Denne undersøkelsen ga tildels meget nedslående resultater.

I samarbeid med Miljøverndepartementet og SFT har NIVA derfor påbegynt et prosjekt med tanke på å yte bistand til å løse slike driftsproblemer. Prosjektet finansieres delvis gjennom PRA-komiteén, men siden PRA forutsettes avsluttet i løpet av 1975 vil arbeidet måtte drives videre med andre bevilgninger.

Som et ledd i dette prosjektet vil det bygges opp et dataarkiv over alle kommunale renseanlegg i Norge. Formålet med arkivet vil være å skaffe en oversikt over hvilke problemer som er typiske for de forskjellige typer av anlegg rundt i landet.

En tar videre sikte på å bygge opp en servicefunksjon for å medvirke til å løse akutte driftsproblemer. Det er her vesentlig å ha rask tilgang på utfyllende informasjon om de enkelte anlegg.

Ifølge landsplanen vil investeringene i offentlige avløpsanlegg frem til år 2000 være i størrelsesorden 20-25 milliarder 1975-kroner. Det er derfor all grunn til å vente at driftsproblemer ved disse anleggene vil kreve stor oppmerksomhet i årene fremover. En videreføring av arbeidet med et sentralt arkiv over renseanleggene vil være et vesentlig ledd i dette arbeidet. Det kan antas at dette i nær fremtid også vil gjelde det øvrige avløpsanlegget; dvs. transportsystem, utslippsarrangement etc.

Foreløpig drives arbeidet av NIVA, men på lengre sikt vil det naturlig høre inn under SFT's virksomhet. Det er imidlertid rimelig å tro at NIVA eller andre forskningsinstitusjoner også i fremtiden vil måtte bistå med konsulenthjelp ved løsning av ulike typer driftsproblemer. Likeledes bør Byrådet ha en rådgivende funksjon i dette arbeidet.

På lengre sikt vil dette sette krav til det sentrale arkivopplegg. Registreringen må gjøres så komplett at den gjør det mulig å vurdere driftsproblemer i anleggene. Det antas at dette problemet i første rekke gjelder kommunale anlegg. Også andre anlegg, både på luft- og vannsiden, vil kunne gi opphav til problemer i fremtiden, men det offentliges forpliktelser overfor disse anlegg vil være mindre.

## 6. KRAV TIL DATAREGISTRERING OG RAPPORTERING FOR ET INFORMASJONSARKIV

Den diskusjon som hittil har vært ført har hatt som hovedformål å beskrive de organisasjonsheter og institusjoner som vil forestå innsamlingen og behandlingen av data. Det har vært lagt vekt på å beskrive funksjoner og forhold som angår organisasjonens styring.

En vil i dette kapitlet gå noe nærmere inn på det eksisterende data-materialet og beskrivelsen av det. Dette er nødvendig for å kunne uttrykke mer eksakt hvilke krav som stilles til rapporteringen fra informasjonssystemet.

En har tidligere, i avsnitt 2.4, avgrenset prosjektet til å angå formelle data fra konsesjonsbehandlingen. Av målsettingen går det imidlertid også klart frem at en ønsker å legge grunnlag for gjennomføring av et enkelt første utviklingstrinn som kan være i drift på relativt kort sikt.

Før en betrakter datamaterialet nærmere bør det derfor stilles opp kriterier for hva som hensiktsmessig bør inngå i et første trinn og hva som bør utstå til senere utviklingstrinn.

### 6.1 Avgrensing av første utviklingstrinn

Bakgrunnen for å organisere utviklingsarbeidet slik at en prioriterer et første trinn med kort utviklingstid er et uttalt ønske om å kunne starte registreringsarbeidet så snart dette er praktisk mulig. I dette arbeidet ønsker en å kunne utnytte mest mulig av det materialet som ble trukket ut av det eksisterende arkivet i tilknytning til arbeidet med landsplanen.

En ønsker snarest mulig å kunne benytte første utviklingstrinn til å skaffe den nødvendige oversikt over det materialet SFT allerede sitter inne med.

Følgende hovedkriterier er stilt opp for avgrensing av første utviklingstrinn:

- Det bør ikke stilles krav som fører til vesentlige endringer i saksbehandlingen.
- Det bør primært tas sikte på å registrere de dataelementer som er nødvendige for å fremstille de mest sentrale rapporttyper.
- Dataelementer som ønskes registrert med tanke på fremtidig bruk bør kun tas med hvis det kan skje med liten arbeidsinnsats.
- Den tekniske utforming bør være så fleksibel at en med relativt liten innsats kan innføre nye dataelementer innenfor den struktur som velges.

Valg av datatyper i første utbyggingstrinn vil altså være avhengig av hvorledes dataregistreringen kan skje. En bør derfor se noe nærmere på denne før det kan spesifiseres konkret hvilke datatyper som bør inngå.

## 6.2 Registrering av data i tilknytning til konsesjonsbehandlingen

Et hovedprinsipp ved all dataregistrering er at denne bør foregå i så nær tilknytning til datakildene som mulig. Dette tilsier at vesentlige deler av dataene bør registreres av søkeren før den egentlige saksbehandling.

Forutsetningen for dette er at det er mulig med en vidtgående standardisering av saksbehandlingen. Dette er neppe realistisk, da vesentlige deler av datagrunnlaget krever en faglig vurdering. Registreringen av data må derfor i stor grad skje som et ledd i saksbehandlingen.

Det bør tilstrebes at data registreres på tidspunkter der dette er naturlig i saksgangen. Dette kan være vanskelig å gi klare regler om, da konsesjonsbehandlingen ikke foregår i klart avgrensede faser. Det synes likevel å være 3 grupper av data som skiller seg naturlig ut.

En vil her først se på registrering av data om industrianlegg som behandles sentralt og senere vurdere separat data om kommunal-anlegg.

#### 6.2.1 Registrering av data ved innsendelse av søknad

En del administrative data og data som ikke krever kompletterende opplysninger bør kunne registreres ved søknadens ankomst til SFT.

SFT har i noen tid benyttet standardiserte søknadsskjema til bruk for søkeren. Idet dette skrives foreligger endelig utkast til en revidert utgave av skjemaene. Dette finnes som vedlegg til rapporten.

Når innholdet av dataregistreringen også er endelig fastlagt bør en kunne ta sikte på å utarbeide søknadsskjemaer som kan benyttes direkte som registreringsgrunnlag. Dette vil først være aktuelt i forbindelse med senere utbyggingstrinn.

I første utbyggingstrinn bør følgende datatyper registreres ved søknadens innsendelse.

- Administrative data om anlegget: navn, adresse, telefon, kontaktperson, nødvendig stedfesting, bransjeklassifisering, type av utslipp det søkes om etc.
- Produksjonsdata som ikke krever faglige vurderinger: antall ansatte, omsetning, driftsforhold o.l.

Registrering av enkelte dataelementer vil kreve spesiell oppmerksomhet. Statistisk sentralbyrå har for sine formål et ønske om å kunne knytte data i arkivet sammen med data i sitt eget bedrifts- og foretaksregister. For dette formål kan Byråets bedriftsnummer føres inn i arkivet. P.g.a.

konfidensialitetskravene må det utarbeides spesielle rutiner for dette i samarbeid med Byrået. Også når det gjelder påføring av bransjeklassifisering og bruk av tellekretsnummer bør Byrået konsulteres.

På lengre sikt er det påvist behov for data om anleggenes varebruk i form av produkter, råvarer og avfall. Spesielt er dette viktig informasjon i forbindelse med produktkontrollen. En har her et behov for å kunne søke i datamaterialet etter opplysninger om bestemte varegrupper. For konsesjonsbehandlingen er opplysninger om produksjonsprosesser og varebruk viktig, men en har neppe behov for å kunne søke i et register. Data i søknadspapirene vil være tilstrekkelig.

Det foreslås derfor at opplysninger om anleggenes varebruk først tas med som senere utvidelser av første trinn. På lengre sikt bør en innføre bruk av en vareklassifisering som gjør det mulig å søke ut opplysninger om bestemte varegrupper. Dette bør skje i samarbeid med Byrået. Også avfall bør inngå i en slik klassifisering.

En bør ta sikte på å registrere følgende opplysninger om de enkelte vareslag som anlegget bruker:

- Varebetegnelse
- Vareklassifisering
- Bedriftens bruk av varen (råvare, mellomprodukt, produkt eller avfall)
- Omsatte mengder pr. år
- Opplysninger om avfallsbehandling hvis det dreier seg om avfall

Også andre data kan her være aktuelle. Det må antas at registrering av bedriftenes varebruk i liten grad krever faglig bearbeiding av de data som oppgis. Dette bør derfor kunne skje ved mottakelse av søknad.

### 6.2.2 Registrering av data i tilknytning til den faglige saksbehandling

En mengde av de data som registreres vil være gjenstand for en faglig vurdering. Det vil være nødvendig at registreringen da foretas av saksbehandler.

I dag benyttes et såkalt datakort som fylles ut ved avslutning av saksbehandlingen. Dette inneholder endel summariske opplysninger om anlegget og eierbedriften og den tildelte konsesjon. Materialet blir imidlertid i liten grad senere benyttet til utarbeidelse av oversikter. Det inneholder heller ikke alle nødvendige opplysninger.

Med tanke på fremtidig bruk av data vil det være nødvendig å utarbeide en mer systematisk beskrivelse av de enkelte anlegg. Registrering av data vil måtte baseres på en faglig strukturering av saksforholdene som er tilpasset den videre behandling.

I praksis vil dette si at det må legges stor vekt på oppfølging og kontroll. Datamaterialet må kunne gi opplysninger i en form som er hensiktsmessig fra et praktisk kontroll-synspunkt.

Utarbeidelse av en anleggsbeskrivelse vil også være avhengig av den detaljeringsgrad som ønskes. Det vil neppe være aktuelt å gi en detaljbeskrivelse av anlegget i et dataarkiv. For de deler av saksbehandlingen hvor dette er nødvendig vil søknadspapirene representere datakilden.

For utforming av et første utbyggingstrinn bør kontrollformål og utredningsformål være bestemmende. På det nåværende stadium vil en relativt grov anleggsbeskrivelse i tilknytning til de enkelte utslipp anlegget har, være tilstrekkelig.

Med et utslipp vil en betegne den mengde av forurensende stoffer som går samlet til en definert resipient. En vil også benytte denne betegnelsen om utstråling av støy.



I første utbyggingstrinn bør det tas sikte på å lage et opplegg for registrering av alle nødvendige data om de enkelte utslipp. Utslipp til luft og vann og utstråling av støy antas å være av såpass forskjellig natur at utslippsbeskrivelsen bør gjøres separat for hvert tilfelle.

Utslippsbeskrivelsen i første trinn bør omfatte følgende data:

- Nødvendig beskrivelse av resipienten og de interesser som knytter seg til denne
- Nødvendig hydrografisk stedfesting (for vann)
- Opplysninger om kilden
- Opplysninger om totalmengden av utslipp og fordelingen i tid
- Opplysninger om de viktigste enkeltkomponenter i utslippet

En mer detaljert beskrivelse av datainnholdet er utarbeidet og presentert i punkt 6.5.

En nærmere beskrivelse av anlegget i enkelte anleggsdeler (som f.eks. renseanlegg) med opplysninger om produksjonsprosessene vil ikke være aktuelt før i senere utbyggingstrinn.

### 6.2.3 Registrering av data om konsesjonen

Ved avslutning av saksbehandlingen utformes konsesjonen som spesifiserer vilkårene for utslippstillatelse. Et anlegg vil til enhver tid inneha én konsesjon.

Ved fornyet søknad om endringer i utslippene kan konsesjonen inndras og en helt ny konsesjon tildeles eller en kan gi den gamle konsesjonen fornyet gyldighet med endring i visse vilkår. Hvilket alternativ som velges avhenger av hvor omfattende endringene er.

Konsesjonen består videre av en rekke vilkår. For planlegging av kontrollvirksomhet vil vilkårene være av sentral betydning. Det er videre gjennom fastsettelsen av vilkår at forvaltningen påfører bedriftene kostnader for miljøtiltak.

På lengre sikt bør det derfor tas sikte på å arbeide mot en mer formalisert form for vilkårsbeskrivelse enn tilfellet er i dag. Beskrivelsen må inneholde de dataelementer som trengs for å gi nødvendig informasjon til kontrollvirksomhet og utredning. Det kan antydes at det innføres en formalisering av vilkårsbeskrivelsen slik at den gir opplysning om følgende:

- Vilkårsnummer og referanse til konsesjon.
- Tekstlig beskrivelse av vilkårets innhold.
- Hvilket fysisk objekt vilkåret regulerer, referert til anleggsbeskrivelsen.
- Kostnad som vilkåret innebærer.
- Type kostnad (drift eller investering).
- Type vilkår (installasjon eller drift).
- Frist for oppfyllelse (hvis vilkåret gjelder en installasjon).
- Opplysning om kontroll (frekvens etc.).

Denne spesifiserte listen må tas mer som et eksempel enn som et ferdig utformet forslag.

En slik formalisering vil på lengre sikt få virkninger på saksbehandlingen. Den vil føre til at arbeidet i større grad enn nå konsentreres om forhold som angår kontroll og oppfølging av konsesjonsvilkår, og det vil måtte legges mer vekt på å frembringe data for utredningsformål.

Et system må legges opp så fleksibelt at en i størst mulig grad unngår å legge unødvendige bånd på den faglige og skjønnsmessige del av saksbehandlingen. Vilkår må kunne angis som generelle, dvs. de gjelder hele anlegget. En må heller ikke sette krav om spesifisering av kostnader der dette ikke er mulig å angi.

En må videre ta sikte på å bygge ut systemet med mer spesifiserte opplysninger om kontrollformer på det tidspunkt da organisering av kontrollvirksomheten er avklaret. Det kan eventuelt komme på tale å beskrive kontrollprogrammer som en separat type av vilkår.

En generell innføring av en slik form for formalisert saksbehandling vil ikke kunne skje før etter grundige utredninger. Dette er ikke realistisk med tanke på et første utbyggingstrinn.

Her bør kun tas sikte på å registrere data om konsesjonen i tilknytning til beskrivelsen av anlegg og utslipp. Det vesentligste innhold i vilkårene vil kunne registreres ved angivelse av maksimalverdier for utslippene. Frister for oppfyllelse av vilkår og spesifisering av kostnader er i dag ikke mulig å angi på mer detaljert nivå enn pr. utslipp.

En videre spesifisering av det nødvendige datainnhold i en konsesjonsbeskrivelse vil ikke kunne skje før etter at hovedtrekkene i en fremtidig kontrollvirksomhet er fastlagt.

#### 6.2.4 Registrering av data om kommunale anlegg

Det som hittil har vært skrevet om registrering av data gjelder industri-saker. Disse behandles sentralt med et relativt stort antall saker som behandles parallelt. All dataregistrering vil kunne skje innen en sentral institusjon (SFT).

I forbindelse med kommunale avløpssaker vil dataregistreringen være noe mer komplisert. Sakene behandles i fylkenes utbyggingsavdelinger. Innsamling av data vil derfor kreve utbygging av et meldesystem.

Det finnes riktignok ikke mer enn 18 utbyggingsavdelinger. Omfanget av et slikt meldesystem vil derfor bli lite både med hensyn til dataomfang og antall av registreringssteder. Det bør likevel påpekes at utbygging av et meldesystem krever relativt større innsats i systemutredningen enn

for et tilsvarende system med dataregistrering i en sentral institusjon. Det vil kreve vesentlig større kostnader å rette opp misforståelser, feil i data, tidsforsinkelser etc.

Disse faktorer tilsier at innføring av data om kommunale anlegg ikke bør skje i første utbyggingstrinn. På den annen side vil verdien av områdevis og resipientvis oversikter over forurensningstilførsler være begrenset så lenge en vesentlig gruppe av kilder mangler.

Det bør derfor tas sikte på å utforme første trinn slik at en utvidelse som innbefatter kommunale anlegg lett kan gjennomføres.

Anleggsbeskrivelsen bør utformes slik at den også kan omfatte administrative data om kommunale anlegg. Det er foreslått utforming av utslippsbeskrivelse for tre utlike typer av utslipp: støy, gass/røyk og vann. Ved å innføre en separat utslippsbeskrivelse for kommunalt avløpsvann kan en legge de data som er spesielle for kommunalanleggene til dette nivået.

### 6.3 Generelle krav til systemet.

Ved siden av de mer åpenbare krav til registrering og rapportproduksjon vil det også foreligge en rekke andre mer spesielle krav til et informasjonssystem. En kan generelt si at disse dreier seg om forhold som nøyaktighet, kompletthet og tilgjengelighet.

#### 6.3.1 Stedsangivelse

Forvaltningen vil ofte ha behov for å kunne summere opp oversikter over data for fritt valgte områder. Nøyaktigheten i slike oversikter vil være avhengig av den minste geografiske enhet dataene er knyttet til.

I mange tilfeller har det vært vanlig med en angivelse av kommune som minste geografiske enhet. For planlegging innenfor områder som nedslagsfelt, tettsteder eller enhetsområder gir imidlertid ikke dette tilstrekkelig nøyaktighet. En forbedring vil kunne oppnås ved å benytte en mindre geografisk enhet eller ved en koordinatfesting av datamaterialet.

Stedfesting av objekter til tellekrets nivå vil kunne gjøres relativt enkelt i mange tilfeller. En antar at en slik nøyaktighet er tilstrekkelig for prosjektets formål. Enhetsområder og tettsteder defineres som et helt antall tellekretser, og nedslagsfelter vil kunne beskrives tilnærmet hvis feltene ikke er for små.

De data som er blitt samlet inn av Statistisk sentralbyrå om befolkning og landbruk i 1970 vil likeledes kunne refereres til en tellekrets. Totaloversikter vil derfor ikke kunne gjøres mer nøyaktige enn dette, før en får opprettet et adresseregister.

En direkte koordinatsetting fra kartmateriale vil neppe være aktuelt av praktiske hensyn. Etter innstilling fra Geodatakomitéen vil det imidlertid i den nærmeste fremtid bli utarbeidet et sentralt register over grunneiendommer i landet. Det er foreløpig ikke avklart hvorvidt en kommer til å anvende adressebetegnelse eller gårdsnummer/bruksnummer som koordinatbærende enhet. I alle tilfeller må det antas at den nøyaktighet som oppnås er tilstrekkelig for SFT's formål.

En eventuell innføring av opplysninger om grunneiendommens gårdsnummer og bruksnummer vil ikke by på store praktiske problemer. Dette bør enkelt kunne innføres som et krav til søknaden. SFT har under utarbeidelse nye retningslinjer for søknader, og en har allerede tatt sikte på å innarbeide registrering av gårdsnummer og bruksnummer.

### 6.3.2 Hydrografisk stedsangivelse

Opplysning om resipient er en viktig del av beskrivelsen for et utslipp. Som resipient kan angis luften, jord, kommunale avløpsnett, vassdrag eller sjøområde. En angivelse av resipienttilknytning i de to siste tilfellene innebærer anvendelse av en hydrografisk referanse.

Det har vært fremført ønske om en nærmere detaljering av denne resipienttilknytning ved angivelse av "hovedresipient", "resipientavsnitt" og "lokal resipient".

For svært mange formål vil en datasammenstilling over enhetsområder eller nedslagfelter gi en tilstrekkelig god oversikt. Behovet for en mer eksakt referanse til vassdrag og sjøområder er noe mer usikkert. Det kan imidlertid påpekes at ved en samordnet bruk av vannressursene vil nøyaktige belastningsoversikter være av vesentlig betydning. For utarbeidelse av slike trenge gode metoder for hydrografiske referanser.

Det fins ikke utarbeidet noe slikt referansesystem i Norge i dag. Ved Vassdragsvesenets Hydrologiske avdeling er foretatt en nummerering av alle vassdrag med nedbørfelt over en viss størrelse. Dette kan muligens brukes som grunnlag for et mer detaljert system.

Med tanke på fremtidige anvendelser av data og spesielt ved referanser til naturdata bør det snarest utarbeides et system for hydrografiske referanser. Dette bør kunne utføres uten store utredningskonstanter. Det bør imidlertid legges vekt på at systemet må være brukervennlig og ikke medføre store kostnader for brukeren.

### 6.3.3 Krav til oppdateringsfrekvenser

Kravet til løpende ajourføring i systemet vil være avhengig av behandlingstiden for de saker forvaltningen arbeider med. SFT og Miljøverndepartementet arbeider med utredningsoppgaver på nasjonal basis. Behandlingstiden for slike oppgaver vil måtte regnes i måneder eller år.

Typiske behandlingstider for konsesjonssaker vil også måtte strekke seg over flere måneder. En oppdateringsfrekvens på en, muligens et par ganger pr. måned vil derfor være fullt tilstrekkelig.

På grunn av den lange behandlingstiden vil det imidlertid være aktuelt å foreta en registrering allerede ved innsendelse av søknad for å få oversikter over saksbehandlingen.

#### 6.3.4 Aksesshastighet

Lang behandlingstid gjør at kravene til rask tilgang på data er små. Det må antas at de fleste behov vil dekkes ved produksjon av faste rapporter 4-6 ganger pr. år. Enkelte rapporter vil måtte produseres månedsvis, mens det i andre tilfeller vil være tilstrekkelig med årlige rapporter.

Uttak av informasjon vil også kunne skje på forespørsel. Slike henvendelser vil kunne komme fra saksbehandlere eller andre forvaltningsorganer. Bestillingstider på en eller flere dager bør være tilstrekkelig for å møte disse behov.

Et databehandlingssystem for å løse slike oppgaver vil være orientert mot satsvis bearbeiding. En kan tenke seg situasjoner hvor det forekommer krav om vesentlig hurtigere respons, f.eks. ved akutte forurensningsaker. De fleste systemer basert på satsvis bearbeiding vil imidlertid kunne levere rapporter på under en time i spesielle situasjoner.

#### 6.4 Utsøking av informasjon

I informasjonsarkiver som inneholder data om mange objekter av samme type, eventuelt også flere typer objekter, er det behov for entydige identifikasjonsbegreper. Bruken av disse vil primært ha to formål. Det ene er å gjøre det mulig å søke ut bestemte informasjoner, og det andre er å kunne knytte sammen data om et bestemt objekt som registreres ved ulike tidspunkter. Det siste inkluderer også muligheten for å kunne rette eller fjerne registrerte data.

I mange tilfeller vil en kunne benytte eksisterende identifikasjonssystemer utarbeidet for andre formål. I andre tilfeller vil konstruksjon av et slikt system være enkelt hvis objektene fordeler seg over et lite antall klasser.

Det forekommer imidlertid at konstruksjon av egnede identifikasjonsbegreper (nomenklatur) kan være både vanskelig og tidkrevende. En har ennå ikke full oversikt over behovene innenfor prosjektet, men nedenfor er pekt på de mest åpenbare problemer.

#### 6.4.1 Geografiske enheter

De administrative geografiske enheter, fylke, kommune, tellekrets og tettsted har offisielle navn, og det fins et standard nummersystem utarbeidet av Statistisk sentralbyrå.

Referansesystemer for resipientbeskrivelse fins ikke i dag. Behovet for dette er nevnt i forbindelse med kravene til hydrografisk stedsangivelse. Begrepet nedslagsfelt vil være tilknyttet et system for vassdragsreferanser.

Begrepet enhetsområde som anvendes i oversiktsplanleggingen er imidlertid ikke tilknyttet noen offisielle identifikasjonsbegreper. Hvis det skal fremstilles dataoversikter for disse enheter, forutsettes at det utarbeides et slikt referansesystem. Ansvar for dette hører naturlig inn under de forvaltningsorganer som arbeider med videreføring av landsplanarbeidet.

#### 6.4.2 Bransje, bedrift, anlegg

Begrepene bedrift og anlegg tilsvare i stor utstrekning det som i Statistisk sentralbyrås registre er definert som foretak og bedrift. I SFT foregår referanser til anlegg i dag vesentlig ved henvisning til saksnummer.

I forbindelse med Byråets bedrifts- og foretaksregistre er nevnt bedriftsklassifikasjon etter "Standard for næringsgruppering". Det er påpekt at en samordning av Byråets klassifikasjon med SFT's behov for inndeling vil være gunstig.

Det bør utredes om en slik samordning er praktisk mulig. Dette vil føre til at en kan benytte Byråets nummerering til identifikasjon av anlegg. Referanse til bransjer vil naturlig knyttes til næringsgrupperingen.



### 6.4.3 Varebeskrivelse

Klassifikasjon av produkter og råvarer vil være aktuelt, særlig i forbindelse med produktkontrollen. En samordning med Byråets vareklassifikasjon er allerede påpekt som en aktuell utredningsoppgave.

På lengre sikt vil oversikt over avfall og avfallsbehandling være av stor interesse. Det bør legges grunnlag for en avfallsklassifikasjon som kan anvendes i arkivet.

NTNF's utvalg for fast avfall har kompetanse til å delta i en slik utredning.

### 6.4.4 Beskrivelse av komponenter i utslipp

For å kunne innhente opplysninger om utslipp av forskjellige kategorier er det nødvendig med en entydig beskrivelse av kjemiske komponenter og andre parametre av betydning for vann- og luftkvalitet. Spesielt beskrivelse av kjemiske komponenter byr på problemer. Det er ofte vanskelig å finne systemer som både er eksakte nok og samtidig er brukervennlige. Antallet av mulige komponenter i utslipp er meget stort.

## 6.5 Datainnhold i første utbyggingstrinn

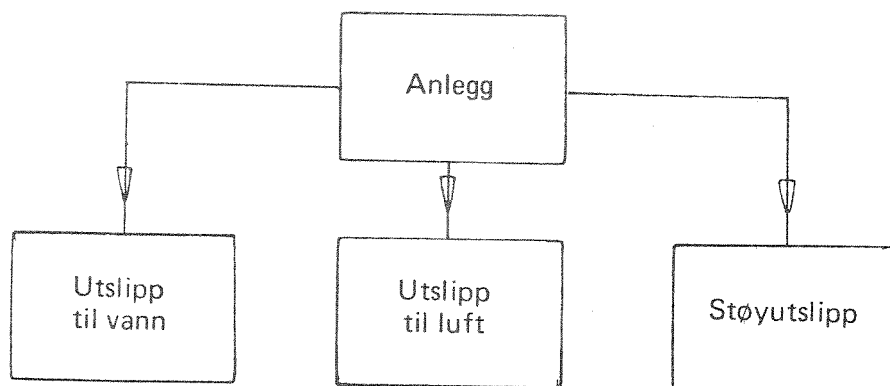
I punkt 6.2 er foretatt en vurdering av hvorledes de forskjellige typer av data kan registreres. En har valgt ut datatyper som bør kunne legges inn i et første utbyggingstrinn ut fra dagens muligheter til å organisere registreringsarbeidet.

For å konkretisere dette bør det gis en samlet fremstilling av hvilket datainnhold en første versjon av arkivet vil ha.

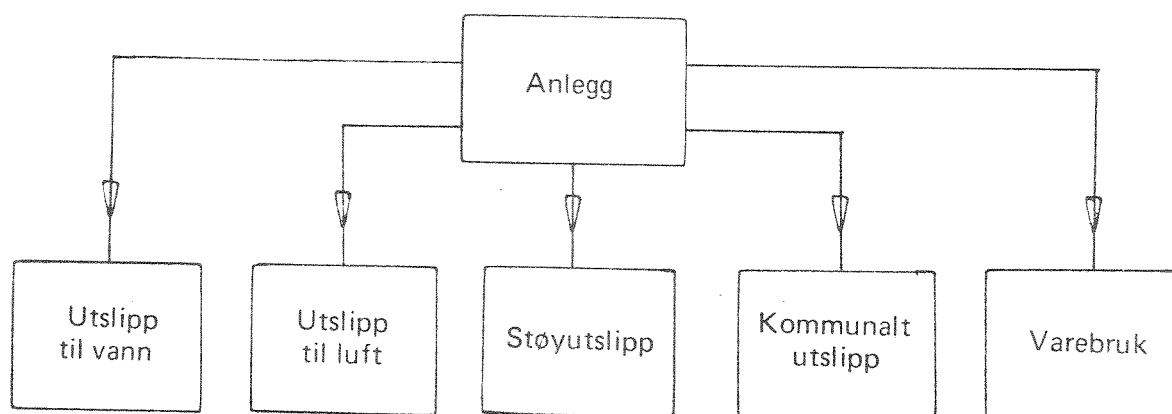
### 6.5.1 Oppbygging av registre

En har valgt å betrakte anlegget som den hovedenhet det skal registreres data om. I tilknytning til hvert anlegg vil det finnes ett sett separate beskrivelser av de enkelte utslipp fra anlegget.

Man kan dermed si at data vil registreres på to nivåer. Arkivet vil bestå av et hovedregister over anlegg med underregistre for utslippene. Dette kan fremstilles i et såkalt strukturdiagram:



Det er videre påpekt at data om kommunale anlegg bør kunne legges inn ved en enkel utvidelse av arkivet. Likeledes bør det være mulig å innføre data om varer. Dette kan oppnås ved å legge inn nye underregistre:



I praksis vil dette si at en må stille krav til den tekniske utformingen av arkivet. Utvidelser av den typen som er skissert må være mulig å utføre med enkle midler. Likeledes må det kreves at det skal kunne foretas endringer ved innføring av nye dataelementer på begge nivåer.

Innenfor den ramme som er skissert her vil en utforme beskrivelsen av de enkelte underregistre.

### 6.5.2 Dataelementer i de enkelte registre

Alle de dataelementer som trengs i systemet må innpasses i den struktur som er beskrevet ovenfor. Dette er gjort i tabellene 6.1-6.4.

Denne oversikten over datainnholdet kan ikke betraktes som endelig. Et detaljstudium av de enkelte dataelementer er nødvendig for å finne fram til en endelig utforming av de enkelte registre. Dette må gjøres samtidig med at forslaget til registreringsrutiner og rapportutforming utarbeides.

I tabellene er antydnet med et kryss hvorledes registrering kan tenkes organisert. Samtidig er det markert hvilke dataelementer som trenger særskilt oppmerksomhet i det videre arbeid.

Enkelte dataelementer er også markert med et spørsmålstegn. Dette er gjort i tilfeller hvor behovet er usikkert, men hvor elementene likevel er tatt med da registrering kan foregå uten vesentlig merarbeid.

### 6.6 Krav til rapportering

En har gjennom utredningen forsøkt å kartlegge behovet for forskjellige rapporter fra et informasjonssystem. På mange hold foreligger et klart behov for mer informasjon, men dette er på det nåværende stadium ikke uttrykt særlig detaljert.

Man kan heller ikke forvente at dette skal være mulig. De konkrete behov for ulike rapporter vil ikke kunne spesifiseres før en har fått prøvet et system i praksis. Først etter en viss tid er det mulig å utarbeide et enhetlig rapportopplegg og sanere uegnede former.

Det forslag til rapporter som fremlegges er foreløpig. Det viser i vesentlig grad eksempler på hva systemet bør kunne produsere. Andre rapportformer vil være mulige.

Beskrivelse av objekt: Anlegg				
Dataelement	Krever nærmere utredning	Registreres ved søknadens ankomst	Registreres av saksbehandler	Registreres av SSB
SFT's journalnummer		X		
SSB's bedriftsnummer	X			X
Bransjebetegnelse	X	X		?
Anleggsnavn		X		
Gateadresse		X		
Poststed		X		
Telefonnr.		X		
Kontaktperson		X		
Kommune		X		
Kommune nr.		X		
Tellekretsnr.	X			?
Gårdsnr.	X	X		
Bruksnr.	X	X		
Førstegangssøknad innsendt dato		X		
Fornytt søknad " "		X		
Referanseår		X		
Brutto prod.verdi i ref.år		X		
" " " , planlagt		X		
Driftstid (døgn/år) i ref.år		X		
" " , planlagt		X		
Driftstid (timer/døgn) i ref.år		X		
" " , planlagt		X		
Tidsrom for sesongdrift i ref.år		X		
" " " , planlagt		X		
Antall ansatte i ref.år		X		
" " , planlagt		X		
Anleggets hovedprosess	X		X	
Opplysn. om saniteravløp	X		X	
Opplysn. om fyringsanlegg	X		X	

Beskrivelse av objekt: Utslipp til vann				
Dataelement	Krever nærmere utredning	Registreres ved søknadens ankomst	Registreres av saksbehandler	Registreres av SSB
Søknad innkommet dato		X		
Saksbehandler		X		
Tillatelse gitt dato			X	
Frist for utførelse av tiltak	X		X	
Utførelse kontrollert	X		X	
Anslåtte invest.kostnader for tiltak	X		X	
"    drifts    "    "    "    (kr./år)	X		X	
Tillatelse opphørt dato			X	
Interesser tilknyttet resipienten			X	
Type resipient	X		X	
Lokal resipient	X		X	
Hovedresipient	X		X	
Resipientkode	X		X	
Type utslipp (prosess, kjølev.)			X	
Gjennomsnittlig avløpsmengde (m <sup>3</sup> /døgn), nåværende			X	
"                    "                    "                    ,planlagt	?		X	
"                    "                    "                    ,tillatt			X	
Beskrivelse av satsvise utslipp	X		X	
Gjennomsnittlig temperaturøkning (for kjølevann)			X	
Kilde for utslippet			X	
Grunnlag for tallangivelsene			X	
<u>Opplysninger pr. komponent</u>			X	
Komponentkode	X		X	
Gjennomsnittlig konsentr. (mg/l), nåværende			X	
"                    "                    "                    ,planlagt	?		X	
"                    "                    "                    ,tillatt			X	
Totalt stoffutslipp (tonn/år), nåværende			X	
"                    "                    "                    ,planlagt	?		X	
"                    "                    "                    ,tillatt			X	
Maksim. døgnutslipp (kg/døgn), nåværende			X	
"                    "                    "                    ,planlagt	?		X	
"                    "                    "                    ,tillatt			X	

Beskrivelse av objekt: Utslipp til luft				
Dataelement	Krever nærmere utredning	Registreres ved søknadens ankomst	Registreres av saksbehandler	Registreres av SSB
Søknad innkommet dato		x		
Saksbehandler		x		
Tillatelse gitt fra dato			x	
Frist for utførelse av tiltak	x		x	
Utførelse kontrollert	x		x	
Anslåtte invest.kostnader for tiltak	x		x	
"    drifts    "                    (kr./år)	x		x	
Tillatelse opphørt fra dato			x	
Interesser tilknyttet resipienten	x		x	
Avstand nærmeste bolig			x	
Pipehøyde, nåværende			x	
"    , planlagt	?		x	
"    , tillatt			x	
Kilde for utslippet	x		x	
Gjennomsnittlig avgass.volum (10m <sup>3</sup> /time), nåværende			x	
"    "    "    "    , planlagt	?		x	
"    "    "    "    , tillatt			x	
Grunnlag for angivelse av tallene			x	
<u>Opplysning pr. utslipp komponent</u>			x	
Komponentkode			x	
Gjennomsn. konsentr. (mg/Nm <sup>3</sup> ), nåværende			x	
"    "    "    , planlagt	?		x	
"    "    "    , tillatt			x	
Maksimalt døgnutslipp (kg/døgn), nåværende			x	
"    "    "    , planlagt	?		x	
"    "    "    , tillatt			x	

Beskrivelse av objekt: Støyutslipp				
Dataelement	Krever nærmere utredning	Registreres ved søknadens ankomst	Registreres av saksbehandler	Registreres av SSB
Søknad innkommet dato		x		
Saksbehandler		x		
Tillatelse gitt fra dato			x	
Frist for utførelse av tiltak	x		x	
Utførelse kontrollert	x		x	
Anslåtte investeringskostn. for tiltak	x		x	
"    driftskostn.    "    "    (kr./år)	x		x	
Tillatelse opphørt fra dato	x		x	
Avstand nærmeste bolig			x	
Støynivå i omgivelsene (dBA)			x	
Grunnlag for angivelse av nivå			x	
<u>Opplysninger pr. enkeltkilde</u>			x	
Kilde beskrivelse	x		x	
Karakter (støt, kontinuerlig, variabel)			x	
Utstråling (dBA), nåværende			x	
"        "    , planlagt	?		x	
"        "    , tillatt			x	
Grunnlag for angivelse av nivå			x	

Rapportene er delt inn i grupper på grunnlag av brukerbehovene. Det antas at de rapporttyper som er nevnt spesielt, bør kunne produseres med regelmessige mellomrom.

#### 6.6.1 Administrative dataoversikter

Det vesentlige formål med denne kategori utskrifter vil være intern planlegging av virksomheten.

Følgende rapporter bør kunne produseres fast i første utbyggingstrinn:

- Oversikt over tildelte konsesjoner gruppert etter tildelings-  
tidspunkt og saksbehandler
- Oversikt over innkomne, ikke ferdigbehandlede søknader gruppert  
etter tidspunkt for innsendelse og saksbehandler.

Dersom det er behov for det kan oversikter produseres seksjonsvis.  
Det antas at dette først kan bli aktuelt senere.

#### 6.6.2 Bransjevis oversikter

Rapporter produsert i første trinn:

- Oversikt over konsesjoner gruppert etter bransje
- Oversikt over anlegg gruppert etter bransje
- Oversikt over anlegg i enkeltbransjer gruppert etter:
  - Størrelse av tillatt utslipp
  - Tillatt størrelse av bestemte komponenter i utslippet
  - Produksjonstall

Følgende rapporter bør kunne produseres i senere utvidelser av første trinn:

- Oversikt over anlegg i enkeltbransjer gruppert etter:
  - Omsetning av varer
  - Type renseanlegg
  - Vilkår av bestemte kategorier



### 6.6.3 Geografiske oversikter

I første utbyggingstrinn bør det kunne produseres oversikter på grunnlag av følgende kriterier:

- Fylke
- Kommune
- Tellekrets

På grunnlag av tellekretsinnndelingen bør det også kunne gis oversikter for følgende planleggingsenheter:

- Enhetsområde
- Nedslagsfelt

Oversikter over enhetsområder vil imidlertid ikke kunne produseres før inndeling og identifisering av områdene er klarlagt.

Oversikter bør på de nevnte nivåer kunne presenteres for følgende datatyper:

- Alle anlegg gruppert etter bransje
- Tillatte utslipp gruppert etter resipient
- Totale tillatte tilførsler med angivelse av opprinnelse for forskjellige komponenter

### 6.6.4 Resipientvise oversikter

Dette gjelder vesentlig utslipp med tilknytning til vann. Det bør kunne gis utskrift på de forskjellige resipientnivåer (hovedresipient, resipient-avsnitt, lokalresipient) av følgende:

- Alle anlegg tilknyttet resipienten
- Totaloversikter over belastning av forskjellige komponenter for resipienten

Disse oversikter kan produseres i første utbyggingstrinn.

#### 6.6.5 Planleggingsoversikter for kontrollvirksomhet

Hovedformålet med disse rapportformer vil være kontrollvirksomhet, men også andre formål kan tenkes. Fullstendige oversikter over de forskjellige kontrollformer vil ikke kunne produseres før i senere trinn.

På bakgrunn av det datagrunnlag som finnes i trinn 1, kan følgende oversikter fremstilles:

- Fullstendige rapporter for spesifiserte enkeltanlegg med angivelse av frister.
- Oversikt over forfalne frister innen spesifiserte tidsrammer gruppert etter bransje, geografisk område, utslippstype.

#### 6.6.6 Kostnadsoversikter

På grunnlag av foreslått datainnhold i første trinn kan produseres oversikter over sum anslåtte kostnader i kategoriene drift og investering gruppert etter:

- Bransje
- Geografisk område
- Utslippstype

#### 6.6.7 Spesielle rapporter

Dersom datamaterialet er registrert og lagret i en fleksibel database, vil det være mulig å produsere et stort antall rapporter for spesielle formål.

Behovene vil først avklares gjennom bruken. Produksjon av slike spesielle rapporter vil sette krav til mulighetene for programmeringsassistanse dersom ikke bestillingstiden skal bli for lang.

Det må antas at det i tilknytning til et arkivsystem etterhvert vil opparbeides en viss portefølje av rapporter som kan produseres på bestilling.

#### 6.6.8 Oversikter i forbindelse med kommunale anlegg

Ved en utvidelse av første trinn til å omfatte kommunale renseanlegg bør det tas sikte på at disse anleggstyper også inngår i de oversikter som er nevnt ovenfor.

I tillegg til dette er det behov for endel spesielle oversikter:

- Oversikt over alle industrielle anlegg tilknyttet anlegget
- Oversikt over belastning på det kommunale anlegg totalt og komponentvis
- Oversikt over kommunale anlegg gruppert etter anleggstype, (hovedprosesser o.l.)

Mer detaljert kravliste for kommunale anlegg må utarbeides i tilknytning til videre utredninger i forbindelse med en utvidelse.

## 7. FORSLAG TIL VIDEREFØRING

Hovedformålet med rapporten er å legge grunnlag for prinsipp-beslutninger om videreføringen av prosjektet. Det bør derfor skisseres alternative løsninger for de behov som er påvist.

### 7.1 Gjennomføring av første utviklingstrinn

En fullføring av første utbyggingstrinn omfatter to større arbeidsoppgaver:

- Gjenstående detaljutredninger. Utførelsen av dette arbeidet vil bli kalt fase 2 i prosjektet.
- Den tekniske utvikling av arkivsystemet. Dette vil skje under fase 3.

#### 7.1.1 Nødvendige detalj-utredninger

Det vesentligste av det arbeidet som gjenstår vil gjelde nærmere spesifisering av dataregistreringen og av rapportene. De spesifikasjoner som er gitt er foreløpig relativt grove.

Arbeidet vil hovedsakelig bestå i å detaljere de enkelte dataelementer; utforme koder, bestemme enheter osv. Likeledes må det utarbeides detaljerte forslag til rapporter med eksempler.

På grunnlag av disse spesifikasjoner må det videre utarbeides forslag til registreringsskjemaer og rutiner for driften.

Spesielt bør nevnes enkelte dataelementer som krever særskilt oppmerksomhet. Først og fremst gjelder dette de problemer som knytter seg til stedfesting og referanse til vannresipienter. Dette er behandlet i punkt 6.3.1 og 6.3.2.

Det må videre klarlegges hvorledes arkivet kan samordnes med Statistisk sentralbyrå's registre og hvilke referanser som kreves. Byråets behov for uttak av informasjon må spesifiseres mer eksakt.

Endelig må det nevnes at en for å gjøre systemutredningen fullstendig også bør ta opp maskinsituasjonen og hvilke krav som vil måtte stilles til flyttbarhet av programmene.

Det arkiv-system en tar sikte på i første utbyggingstrinn er så overskuelig at det bør kunne konstrueres med relativt liten innsats under den utførende fase. Det antas således at det ikke er nødvendig å gjennomføre en fullstendig analyse med formaliserte metoder.

#### 7.1.2 Vurdering av kostnader

De kostnader som er forbundet med gjennomføringen er i noen grad avhengig av hvilket alternativ som velges for bemanning. I første omgang kan det gis et overslag over nødvendig arbeidsinnsats for å fullføre systemutredningen under forutsetning av at dette arbeidet fortsatt utføres av NIVA.

#### Kostander ved detaljutredningen

Spesifikasjon	Timeverk
Utarbeide detaljert datainnhold	70
"          "          utskrifter	50
Fastlegge registreringsrutiner	50
Utarbeide skjemaer	30
<u>Spesielt</u>	
Samordning med SSB	30
Utarbeide resipientkoder	50
"          komponentkoder	20
Sammenstilling av rapport	50
Sum timer til utarbeidelse av konsept	350
Reserve: Godkjennelse, korreksjoner, møter etc	100
Sum	450

Antatt innsats fra SFT 200 timeverk

Med en midlere timepris på kr. 135,- blir konsulentkostnadene for utarbeidelse av systemforslaget ca kr. 60.000,-.

Kostnader ved konstruksjon av arkivsystemet

De anslagene som kan gis for denne fasen vil ikke kunne betraktes som sikre. En noenlunde god vurdering av disse kostnadene får en først når detaljutredningen er avsluttet.

Med tanke på beslutning om en videreføring bør det imidlertid gis et overslag. Som før antas at arbeidet utføres av NIVA. Overslaget er videre basert på at det benyttes allerede eksisterende programmer utviklet av NIVA, selv om det i fase 2 må skje en vurdering av om SDS kan benyttes allerede fra starten.

Spesifikasjon	Timeverk	Kroner
Opplegg av database	30	
Rapportprogrammer	100	
Dokumentasjon	30	
Sum timeverk	160	21500
Programleie, engangsvgift		10000
Maskinkjøring etc		4000
Sum		35500

Størrelsen av en programavgift vil være avhengig av hvilke rettigheter SFT vil få til å disponere programmene.

Samlede utgifter for første trinn

På grunnlag av det ovenstående kan de totale utgifter for første trinn oppsummeres slik (alle utgifter i 1975-kroner).

	Utgift ved NIVA		Utgift ved SFT
	timev.	kroner	timeverk (anslått)
Fase 1	380 <sup>x</sup>	40000	200
Fase 2	450	65000	200
Fase 3	160	36000	50
Sum	990	141000	450

<sup>x</sup> (herav er endel dekket av NIVA)

Utgiftsposten under fase 1 er allerede påløpet. Det antall timeverk som er medgått ved SFT er anslag, da det ikke foreligger noen registrering av tidsforbruk.

#### Drift av arkivsystemet

En av de vesentligste kostnader ved første utbyggingstrinn vil antakelig være forbundet med registrering av data.

Usikkerheten i anslagene her er store når det gjelder registrering av eldre materiale som må hentes fram fra eksisterende arkiv.

Antatt antall eksisterende anlegg	<u>1000 stk.</u>
Timeforbruk	<u>500-1000 timer</u>

Arbeidet bør kunne fordeles på flere kategorier av personale.

Den løpende registrering vil være begrenset. En kan anslå 20-30 anlegg pr. måned.

#### 7.1.3 Vurdering av nytteverdi

De totale kostnader for utvikling av første trinn er anslått til ca 140-145.000 kr. I tillegg kommer en del egeninnsats fra SFT. Kostnadene vil tildels være avhengig av den arbeidsplan som velges. Selv med noe økning i kostnadene må imidlertid dette karakteriseres som et meget billig system.

Det kan antas at deler av kostnadene vil komme til nytte ved senere utviklingstrinn. Dette gjelder direkte både utredningsarbeidet og dataregistreringen og indirekte ved at en vinner erfaringer med bruk av informasjonssystemer.

Den økonomiske nytteverdi av systemet er umulig å kvantifisere. Det må antas at hovedverdien ligger i at forvaltningen får bedre grunnlag for å fatte beslutninger. Det kan i denne forbindelse påpekes at disse beslutningene kan få vidtgående økonomiske konsekvenser. I landsplanen er det

beregnet at det fram til år 2000 vil måtte investeres ca 20-25 milliarder kroner til bygging av kommunale renseanlegg og ledningsnett. Til dette kommer så de totale kostnader ved rensing av industrutslipp på ca 4 milliarder.

Det må vurderes om de ytelser som systemet forutsettes å kunne gi, kan fremskaffes billigere på annen måte.

Avskrevet over 3 år vil systemet koste i størrelsesorden 1/2 årsverk pr. år for en saksbehandler. Erfaringer tyder på at det er urealistisk å anta at de oversikter som er beskrevet vil kunne produseres billigere manuelt.

## 7.2 Utvidelse av første trinn

Før en kan vurdere bemanningsbehov og velge en arbeidsplan som er hensiktsmessig på lengre sikt, må det foretas en vurdering av behovene utover gjennomføringen av første trinn.

Videreføringen vil på mange måter måtte ses som en kontinuerlig prosess. Nedenfor er kun skissert de viktigste arbeidsoppgaver.

### 7.2.1 Generelt vedlikehold og justeringer

For i det hele tatt å holde systemet i drift vil det være nødvendig med et visst minimum av innsats også fra systemkyndig personale.

Dette arbeidet inkluderer løpende arbeid som retting av feil og endringer i programmene p.g.a. mindre endringer i maskinsituasjonen.



Videre vil det ganske sikkert være et stadig behov for å utføre mindre justeringer etter som en vinner erfaringer med systemet. Til denne funksjonen kan en også regne en viss videreutvikling av nye rapport-former basert på det eksisterende materialet.

Samlet kan dette arbeidsbehovet anslås til å være av størrelsesorden 2-3 månedsverk pr. år.

### 7.2.2 Bruk av Statens driftssentral

I anslagene for den tekniske utførelse av systemet er forutsatt utnyttelse av programvare som NIVA har utviklet. Videre antas at systemet implementeres på Fjerndata's UNIVAC-anlegg som er hovedmaskin for de fleste NTNF-instituttene.

Som ren statsinstitusjon er det rimelig å anta at SFT bør ha sin hovedtilknytning til den maskin som drives av Statens driftssentral for administrativ databehandling (SDS). SDS må derfor vurderes som et aktuelt alternativ både i forbindelse med utvikling og implementering av systemet. Alternativt med først å bruke Fjerndata i utviklingen av systemet og så flytte det til SDS i driftsfasen kan imidlertid være hensiktsmessig. En vurdering av dette må skje under fase 2.

Det programsystem som NIVA har tilgjengelig er basert på programmeringsspråket FORTRAN. Dette er høyt standardisert og godt egnet til problemstillinger som inkluderer beregningsrutiner av forskjellige typer. For problemstillinger som vesentlig dreier seg om datamanipulasjoner benyttes ofte COBOL som programmeringsspråk. Det behov som er påpekt i forbindelse med både første trinn og senere utvidelser inkluderer imidlertid også gjennomføring av en god del beregningsarbeid. Det er relativt små forskjeller mellom systemsoftware ved de to anleggene for FORTRAN-baserte programmer. Arbeidet forbundet med en flytting vil derfor være begrenset.

Det kan anslås en engangsinnsats av størrelsesorden 1/2-1 månedsverk.

### 7.2.3 Innføring av data om kommunale anlegg

Dette er nevnt som det mest presserende behov for utvidelser. Arbeidet vil her vesentlig være av utredningskarakter.

Det bør skje en samordning med det prosjekt som utføres av NIVA på oppdrag fra SFT. Dette er beskrevet i punkt 5.2.2. Vesentlige deler av de nødvendige utredninger vil bli utført her.

Videre må det bygges opp et meldesystem i samarbeid med fylkenes utbyggingsavdeling. Det vil også kreves noe innsats ved videreutvikling av rapportopplegg og implementering.

Det anslås at dette arbeidet vil kreve i størrelsesorden 3-5 månedsværk.

### 7.2.4 Innføring av data om varebruk

Som nevnt i punkt 6.2.1 bør denne utvidelsen kunne skje med relativt enkle midler.

Varebeskrivelsen vil inkludere data om både råvarer, mellomprodukter ferdigprodukter og avfall. Arbeidet vil også her vesentlig være av utredningskarakter.

Det vil kreves en samordning med virksomhet i tilknytning til produktkontrollen. I samarbeid med Statistisk sentralbyrå bør det utarbeides en hensiktsmessig vareklassifisering.

Det vil også kreves utarbeidelse av registreringsformer og rapporter samt utførelse av nødvendige tekniske endringer.

Anslått arbeidsbehov 2-4 månedsværk.

### 7.3 Videreføring av prosjektet

På lengre sikt er det påvist behov for en utnyttelse av de formelle data til kontrollformål. Hovedsakelig vil dette bestå i å frembringe planleggingsgrunnlag for virksomheten samt om mulig å gjennomføre automatiske kontroller ved sammenligninger mellom formelle data og data fra kontrollrapporter.

Det er også påvist at en har behov for tilgang på data i utredningsvirksomhet. Spesielt gjelder dette kostnadsdata. Videre foreligger det behov for datagrunnlag for løpende statusrapporter som viser hvilke tiltak som er utført og hvilke som gjenstår, virkningene av tiltakene o.l.

Den foreliggende rapport kan ses som et forstudie og et forsøk på avgrensning når det gjelder disse langsiktige problemer. En videreføring av dette arbeidet vil imidlertid kreve langt mer grundige utredninger.

Arbeidet kan her ikke ses isolert fra utformingen av en kontrollvirksomhet generelt. Anvendelse av administrative melderutiner og databehandlingsystemer vil stå meget sentralt i planleggingen av denne virksomheten.

Utviklingen av nødvendige systemer vil være en stor oppgave og kreve nært samarbeid mellom fagfolk av flere kategorier. Sett fra et databehandlingssynspunkt vil problemstillingene være kompliserte og det er nødvendig å bringe trenede systemer inn i bildet på et tidlig stadium i planleggingsprosessen.

Som et ledd i det videre arbeidet, anbefales at en tar sikte på å foreta en evaluering av resultatene fra første utbyggingstrinn. Dette bør skje etter at systemet har vært i drift noen tid. En vil derved på en systematisk måte få sammenstillet erfaringen med det enkle system og kan påpeke forhold som bør tillegges vekt ved en videreutvikling.

#### 7.4 Bemanningsbehov

Bemanningsbehovene i prosjektet kan ses i tre trinn: Fullføring av første utbyggingstrinn, videreutvikling og drift av dette og en videreføring av prosjektet på lang sikt. Hver av disse vil bli behandlet separat med en vurdering av mulige dekningsmåter.

##### 7.4.1 Fullføring av første trinn

Ovenfor er anslått at det vil kreves en innsats på ca 5 måneders arbeid for å fullføre første trinn frem til det er driftsklart. Dette overslaget er gitt under forutsetning av at arbeidet videreføres av NIVA.

Det kan også tenkes andre måter å dekke bemanningsbehovet på. Vesentlig i denne sammenheng er tidsaspektet. Det må antas å medføre endel forsinkelser dersom nye medarbeidere skal bygge opp den nødvendige kompetanse.

Arbeidet med systemoppbyggingen kan utføres ved at SFT selv tar hånd om oppgaven. Dette vil kunne skje ved en kompetanseoppbygging i data-behandling hos en eller flere av de nåværende medarbeidere eller ved nyansettelser. Selv om dette kan gi betydelige fordeler på lengre sikt må det antas å føre til ganske store tidsforsinkelser.

Oppgaven kan likeledes løses ved å engasjere andre konsulenter. Dette må i såfall avklares ved at SFT selv tar kontakt med aktuelle institusjoner. I første omgang vil det være andre statsinstitusjoner som Statistisk sentralbyrå og Rasjonaliseringsdirektoratet som er mest naturlige samarbeidspartnere.

Det må likevel antas at mulighetene for tidsforsinkelser vil være tilstede også ved løsninger av denne type.

##### 7.4.2 Utvidelse og drift av første trinn

Det er anslått ett behov på ca 10 månedersverk for å fullføre aktuelle utvidelser av første trinn. Videre er behovet for driftsbistand fra systemkyndig personale anslått til å være ca 2-3 månedersverk pr. år.

Anslaget for videreutviklingen må betraktes som et minimumstall. I tillegg til dette kommer den nødvendige innsats for å videreføre prosjektet på lang sikt samt eventuelle uforutsette behov for mindre utvidelser.

Det er grunnlag for å anta at det på noen sikt er behov for innsats på full tid fra en person som har bakgrunn i databehandling.

Når det gjelder den delen av arbeidet som har karakter av drift er det nødvendig at dette overtas av SFT selv. Alle de løpende spørsmål og problemer som oppstår vil måtte løses i meget nær kontakt med fagfolkene i SFT. Det vil ikke være naturlig at denne funksjonen ivaretas av utenforstående institusjoner på lengre sikt.

Også videreutvikling av systemet vil måtte skje i nært samarbeid med ledelse og saksbehandlere i SFT. En av hovedforutsetningene for å drive en systemutvikling som er tjenlig, er at det er god kontakt mellom brukere og systemfolk. På lang sikt oppnås dette best ved at SFT selv har den nødvendige kompetanse på de forskjellige felter.

Hvis fullføring av første trinn utføres av NIVA eller andre konsulenter, vil det være spørsmål om å finne det mest fordelaktige tidspunkt hvor SFT selv kan overta ansvaret for systemet. Det beste alternativ synes å være at SFT selv overtar systemet etter at det er kommet i rutinemessig drift. Dette kan mest hensiktsmessig skje i forbindelse med en eventuell omlegging til Driftssentralens maskin.

Den nødvendige opplæring kan da skje i samband med flyttingen. Rutinedriften behøver ikke forstyrres før systemet fungerer tilfredsstillende ved SDS's maskin.

Hvordan SFT kan dekke bemanningsbehovet vil være avhengig av den eksisterende bemanning og av mulighetene for opprettelse av nye stillinger eller mulighetene for omprioritering av arbeidsoppgaver (f.eks. ved å ta i bruk forenklede saksbehandlingsrutiner i en del bransjer). Opplæring av nåværende medarbeidere kan i stor grad skje ved at en utnytter eksisterende utdanningstilbud. Rasjonaliseringsdirektoratet driver slik videreutdanning for statstjenestemenn.

Driftsfunksjonen vil videre innebære endel arbeid av rutinekarakter. Omfanget av dette er anslått til ca 1/4 tid for en medarbeider.

Dette arbeidet kan tildels utføres av nåværende personale eller legges inn under ansvarsområdet for en nyansatt.

#### 7.4.3 Videreføring av prosjektet på lang sikt

Behovet for bemanning til arbeidet med en videreføring av prosjektet på lang sikt er meget vanskelig å anslå. Det er rimelig å tro at en i tiden fremover bør konsentrere virksomheten om å ferdigutvikle første trinn og vinne erfaringer med bruken av dette.

Fremdriften mot de mer langsiktige mål vil i stor grad være avhengig av hvor raskt SFT tar sikte på å etablere faste kontrollrutiner. I første omgang vil behovet for innsats være begrenset til forberedende planleggingsarbeid.

Utvikling av et større system må imidlertid antas å kreve betydelige ressurser når dette arbeidet kommer i gang. Det kan bli snakk om innsats på mange årsverk. Denne innsatsen vil tildels ha karakter av engangsinnsats.

Det er derfor ikke rimelig at SFT selv bygger opp den nødvendige bemanning. Arbeidet bør heller drives i samarbeid med andre institusjoner, som f.eks. Rasjonaliseringsdirektoratet.

#### 7.5 Styring av prosjektet

Styringsgruppen har hatt som hovedoppgave å sikre at de interesser som andre organer måtte ha i prosjektet er blitt ivaretatt i den grad det er mulig. Siden SFT foreløpig har liten egenkompetanse innen data-behandling har styringsgruppen også hatt en rådgivende funksjon i forbindelse med utførelsen av prosjektet.

Det er ikke kommet til momenter som tilsier at denne styringsformen bør endres.

På noen sikt må muligens prosjektets forhold til det arbeid som drives av "Styringsutvalget for videreutvikling av Geodatametoden" behandles noe nærmere. Foreløpig anser en disse interesser ivaretatt ved at departementet holdes orientert om prosjektets gang og ved at Rasjonaliseringsdirektoratet som er Geodatakomitéens utøvende organ, er representert i styringsgruppen.

På senere trinn i prosjektet må en anta at SFT selv driver det vesentlige av virksomheten. En vil også i større grad komme til å konsentrere oppmerksomheten om kontroll siden. Det datamateriale som vil kreves i denne fasen er også av stor interesse for forskningsinstitusjoner som NIVA og NILU. På lengre sikt kan det derfor tenkes at disse institusjoner har ønsker om å bli representert i en styringsgruppe.

#### 7.6 Konklusjoner

På bakgrunn av det ovenstående anbefales at prosjektet drives videre etter følgende retningslinjer:

1. Prosjektets første utbyggingstrinn fullføres innenfor de rammer som er trukket opp. Dette arbeidet utføres av NIVA.
2. Forslag til rapport for fase 2 med et fullstendig systemforslag fremlegges for SFT's ledelse innen 5 måneder etter at beslutning om viderføring er fattet.
3. Den nødvendige hjelp i utredningsarbeidet stilles til rådighet av SFT.
4. Det må avklares i SFT hvorledes drift av systemet skal foregå. Primært foreslås at SFT tar sikte på å overta systemet når det er i rutinemessig drift ved at det utpekes en person i SFT som får hovedansvaret for dette.

5. Det tas primært sikte på at SFT selv tar hånd om de videre utvidelser av første utbyggingstrinn og fremdrift av mer langsiktig utvikling innen rammen av prosjektet.
6. Den nåværende styringsgruppe for prosjektet fortsetter sin virksomhet som før.





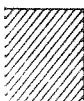
## 3. AVLØPSVANN

I tabellen beskrives de utslipp av prosessavløpsvann (eksklusiv ikke forurenset kjølevann) som virksomheten med omsøkte rensetiltak, vil medføre. Eventuelle nåværende utslipp angis samtidig. Stoffe som skal oppgis, er f.eks. metaller, salter, syrer, baser, uoppløselige stoffer, olje, tungt nedbrytbart og nedbrytbart organisk stoff. Stoffene angis med kjemisk betegnelse eller navn. Uoppløselige stoffer, kan angis med samlebetegnelsen partikulært stoff. Nedbrytbart, organisk stoff angis best ved 7 døgns biokjemisk oksygenforbruk (BOF<sub>7</sub>).

Vareslag som gir avløpsvann (jfr. avsnitt 2)	Stoff som slippes ut	Gjennomsnittlig avløpsmengde (m <sup>3</sup> /time)		Gjennomsnittlig stoffkonsentrasjon (mg/l)		Totalt stoffutslipp (tonn/år)		Maks. døgnutslipp (kg/døgn)	
		Nåværende	Søknad om	Nåværende	Søknad om	Nåværende	Søknad om	Nåværende	Søknad om

Beskriv utslippene av ikke forurenset kjølevann

Redegjør for utslipp som foregår over et kort tidsrom (støtutslipp), f.eks. satsvis produksjon, rengjøring.

	m <sup>3</sup> /døgn	Temperaturøkning
Nåværende		
Søknad om		

Angi hvordan kjølevann, drens- og overflatevann, sanitærvløpsvann og prosessavløpsvann er adskilt. Benytt skisser og merk av på flyteskjema (avsnitt 2).

Beskriv de tiltak for reduksjon av utslipp av prosess- og sanitærvløpsvann søknaden gjelder for. Mulighetene for rensing i kommunale anlegg angis. For eksisterende utslipp utarbeides en tempoplan for iverksettelse av tiltak. Overslag over anleggs- og driftskostnader for de forskjellige tiltakene oppgis. Tiltakene avmerkes på flyteskjema (jfr. avsnitt 2).

## 4. GASS OG RØYK

Følgende opplysninger om fyringsanlegg skal oppgis selv for anlegg med kapasitet mindre enn det som normalt regnes konsesjonspliktig (2 tonn damp/time eller 150 kg olje/time).

Type fyringsolje:	Nåværende   Søknad om	Maksimal kjelkapasitet (kg olje/time):	Nåværende   Søknad om	Skorsteinshøyde (meter over bakken):	Nåværende   Søknad om
-------------------	--------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------

I tabellen beskrives de utslipp av gass og røyk (eksklusiv eventuelle fyringsanlegg) som den virksomhet og de rensetiltak søknaden gjelder, vil medføre. Samtidig oppgis de eventuelle nåværende utslipp.

Vareslag som gir gass og røyk (jfr. avsnitt 2)	Stoff som slippes ut	Gjennomsnittlig avgassvolum (Nm <sup>3</sup> /time)		Gjennomsnittlig konsentrasjon (mg/Nm <sup>3</sup> )		Maks. døgnutslipp (kg/døgn)		Skorsteinshøyde (meter over bakken)	
		Nåværende	Søknad om	Nåværende	Søknad om	Nåværende	Søknad om	Nåværende	Søknad om

Redegjør for utslipp som foregår over et kort tidsrom (støtutslipp), f.eks. satsvis produksjon, oppstarting eller vedlikehold av rensutstyr.

Beskriv de tiltak for reduksjon av utslippene av gass og røyk som søknaden gjelder for. For eksisterende utslipp utarbeides en tempoplan for iverksettelse av tiltakene. Overslag over anleggs- og driftskostnader for de forskjellige tiltakene oppgis. Tiltakene avmerkes på flyteskjema (jfr. avsnitt 2).

## 5. AVFALL OG SLAM

## Vedlegg A.4

Angi mengde og type avfall, slam og konsentrerte kjemikalier fra produksjonen og rensetiltakene, som søknaden gjelder. Samtidig oppgis eventuelle nåværende forhold vedrørende dette. Behandling, deponering og tiltak for reduksjon av forurensing beskrives, både med hensyn til hva det søkes om og eventuelle nåværende forhold.

## 6. STØY

I tabellen beskrives de støyforhold som den virksomhet og de rensetiltak søknaden gjelder, vil medføre. Samtidig oppgis nåværende forhold.

Støynivå i nærmeste bebyggelse, naturområde m.v., målt i.h.t. SFT's retningslinjer for måling av ekstern industristøy (dB(A)).

Aktivitet/produkt som er kilde til støy	Støykildens karakter (f.eks. støt, kontinuerlig, varierende)	Støyutstråling (emisjon) Målt i.h.t. SFT's retningslinjer (dB(A))	
		Nåværende	Søknad om

Beskriv de tiltak for reduksjon av støy som søknaden gjelder for. For eksisterende støykilder utarbeides en tempoplan for iverksettelse av tiltakene. Overslag over anleggs- og driftskostnader for de forskjellige tiltakene oppgis. Tiltakene avmerkes på flyteskjema (jfr. avsnitt 2).

## 7. GRUNNLAG FOR OPPLYSNINGENE OM UTSLIPPENE

- |            |                               |                                  |   |
|------------|-------------------------------|----------------------------------|---|
| Avløpsvann | <input type="checkbox"/> Målt | <input type="checkbox"/> Anslått | <input type="checkbox"/> Fra håndbøker e.l. |
| Gass, røyk | <input type="checkbox"/> Målt | <input type="checkbox"/> Anslått | <input type="checkbox"/> Fra håndbøker e.l. |
| Støy       | <input type="checkbox"/> Målt | <input type="checkbox"/> Anslått | <input type="checkbox"/> Fra håndbøker e.l. |

## 8. RESIPIENTFORHOLD - NABOFORHOLD

Virksomhetens beliggenhet, utslippssted, eventuell deponeringsplass samt den nærmeste nabobebyggelse, friarealer m.v. skal merkes av på kart i målestokk 1:50 000 og ca. 1:5 000 og ved utslipp av avløpsvann til sjøområder også på sjøkart. Kartene skal klippes til som utsnitt i format A4 og samtlige eksemplarer av søknaden skal være vedlagt et fullstendig sett kart. Finnes ikke kart i målestokk 1:5 000, kan andre kart, flyfoto eller detaljerte skisser benyttes. Kommunens tekniske etat kan ofte fremskaffe en del av opplysningene. Dersom virksomheten har utslipp av prosessavløpsvann til forskjellige resipienter eller til både kommunal og egen ledning, beskrives på vedleggsarket hvilke utslipp som slippes ut i de ulike punkter.

**Avløpsvann:** Angi hvordan bedriftens avløpsvann slippes ut og til hva slags resipient utslippet foregår.

Prosessavløpsvann:	<input type="checkbox"/> Til kommunal ledning	<input type="checkbox"/> Gjennom egen utslippsledning som føres:	<input type="checkbox"/> Til vassdrag	<input type="checkbox"/> Til sjøområde	<input type="checkbox"/> Infiltrasjon i grunnen
Sanitæravløpsvann:	<input type="checkbox"/> Til kommunal ledning	<input type="checkbox"/> Gjennom egen utslippsledning som føres:	<input type="checkbox"/> Til vassdrag	<input type="checkbox"/> Til sjøområde	<input type="checkbox"/> Infiltrasjon i grunnen

Angi utslippsstedets navn, samt følgende, avhengig av resipienttypen:

**Utslipp til vassdrag:** Lokalt vassdrag og hovedvassdrag, nedbørfeltets størrelse og vannføring, strømningsforhold.  
**Utslipp til sjø:** Lokalt fjordområde og hovedfjord, strømningsforhold, fjordterskler, utslippsdyp.  
**Infiltrasjon i grunnen:** Løsmassenes sammensetning, dybde og utstrekning.

**Gass og røyk:** Beskriv topografi, fremherskende vindretning og annet av betydning for spredning av luftforurensing. Andre utslipp av gass og røyk i området nevnes. Angi avstand til nærmeste bolig.

**Avfall og slam:** Ved deponering utenom kommunal fylling, beskriv naboforhold, grunnforhold og vannforekomster som kan bli forurenset. Oppgi avstand til nærmeste bolig.

**Støy:** Beskriv topografi og naboforhold som kan ha betydning for spredning av støy. Angi nåværende og fremtidige interesser i området som kan genereres av støy. Oppgi avstand til nærmeste bolig.

Fylke, kommune \_\_\_\_\_ Hovedvassdrag \_\_\_\_\_ Kartkode \_\_\_\_\_  
 Anleggets navn \_\_\_\_\_ Vassdrag \_\_\_\_\_ Arkiv NVE \_\_\_\_\_  
 Anleggets eier \_\_\_\_\_ Utslippsted \_\_\_\_\_ Arkiv IDV jnr. \_\_\_\_\_  
 Adresse \_\_\_\_\_ Telefon \_\_\_\_\_ Saksbehandler \_\_\_\_\_  
 Permanent tillatelse av \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / 19 \_\_\_\_\_ Tillatelsen gjelder inntil \_\_\_\_\_ p.e.  
 Midlertidig tillatelse av \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / 19 \_\_\_\_\_ inntil \_\_\_\_\_ p.e.

Merknader \_\_\_\_\_  
 Renseanleggets type og evt. fabrikkat \_\_\_\_\_ Dimensjonert for \_\_\_\_\_ p.e. Satt i drift \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_\_  
 Anleggsspesifikasjoner \_\_\_\_\_

Ledningssystem:  Separat system  Duplikatsystem  Kombinert system  
 Tillatelsens vilkår \_\_\_\_\_ Mottatt \_\_\_\_\_ Godkjent sign. dato \_\_\_\_\_

Tegninger, beskrivelse, beregninger skal/kan kreves innsendt \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_\_  
 Forslag til driftsinstruks og journal skal/kan kreves innsendt \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_\_  
 Melding om trykkprøving av ledningsnett skal/kan kreves innsendt \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_\_  
 Rutineanalyser kan kreves tatt inntil \_\_\_\_\_ ganger pr. år.  Rutineanalyser skal tas \_\_\_\_\_ ganger pr. år.  
 Driftsjournal innsendes \_\_\_\_\_

Slammet skal tømmes regelmessig minst \_\_\_\_\_ ganger pr. år.  Melding om tømming skal innsendes.  
 Septiktankene skal tømmes regelmessig minst \_\_\_\_\_ ganger pr. år.  Melding om tømming skal innsendes.  
 Andre meldinger \_\_\_\_\_  
 Utarbeidelse av avløpsplan påbegynt \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_\_ Ventes/forlangt innsendt innen \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_\_  
 Avløpsplan vedtatt i kommunestyret \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_\_ Godkjent av departementet \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_\_

Andre forhold som angår tillatelsens vilkår \_\_\_\_\_  
 Merknader \_\_\_\_\_  
 Vedlegg B \_\_\_\_\_