

NORSK INSTITUTT FOR VANNFORSKNING

0-59/78

Utvikling av et informasjonsarkiv
for
kommunale utslipp

Fase 1: "Formelle data".

Rapport nr. 1.

EN PROBLEMTREDNING.

Brekke, 3. oktober 1979

Saksbehandler: Knut Brustad

Medarbeidere: Lasse Vråle

Asbjørn Hovstø

Instituttetsjef: Kjell Baalsrud.

NIVA – RAPPORT

Norsk institutt for vannforskning  NIVA

Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Forskningsråd

Postadresse: Brekke 23 52 80
Postboks 333, Blindern Gaustadalleen 46 69 60
Oslo 3 Kjeller 71 47 59

Rapportnummer: 0-78059 / 1
Undernummer: I
Løpenummer: 1150
Begrenset distribusjon:

Rapportens tittel: Utvikling av et informasjonsarkiv for kommunale utslipp. Fase 1: Formelle data Rapport nr. 1. En Problemutredning	Dato: 15/10-79
	Prosjektnummer: 0-78059
Forfatter(e): Knut Brustad	Faggruppe:
	Geografisk område: Generelt
	Antall sider (inkl. bilag): 96

Oppdragsgiver: Statens Forurensningstilsyn	Oppdragsg. ref. (evt. NTNf-nr.):
---	----------------------------------

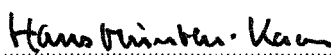
Ekstrakt:

For å håndtere data fra tillatelser til utslipp av kommunalt avløpsvann skal det utvikles et EDB-basert arkivsystem. Problemutredningen viser at det kan være vanskelig å lage et system som kan brukes i tilsynet med renseanlegg, p.g.a. at tillatelsene tildels er lite formalisert. På kort sikt foreslås lagt opp et relativt enkelt, foreløpig system.

4 emneord, norske:
1. Kommunale utslipp
2. Utslippstillatelser
3. Arkivsystem
4. Databehandling

4 emneord, engelske:
1.
2.
3.
4.


Prosjektleders sign.:


Seksjonsleders sign.:


Instituttetsjefs sign.:

ISBN 82-577-0207-2

FORORD

Den foreliggende rapport er den første fra prosjektet "Utvikling av et informasjonsarkiv for kommunale utslipp". Dette prosjektet ble startet høsten 1978 i regi av Statens forurensningstilsyn.

Opprinnelig tok en sikte på å gå rett løs på arbeidet med den praktiske gjennomføring av en første utgave av et EDB-system. Det ble antatt at en i stor grad kunne bygge på det arbeidet som er gjort i forbindelse med et tilsvarende prosjekt ved SFT som angikk industriutslipp.

Det viste seg imidlertid at det var en rekke problemer forbundet med behandlingen av kommunale utslippssaker som krevet spesiell oppmerksomhet. I hovedsak har disse rot i to forhold: det er et adskillig mer komplisert organisasjonsmønster med en desentralisert forvaltning, og det forhold at kommunale utslipp, i motsetning til industriutslipp, er oppsamlede utslipp fra et større geografisk området, slik at oppsamlingsnettene får stor betydning. Spesielt problematisk viste det seg også å være at svært mange av de eldre tillatelser til kommunale utslipp er lite standardisert i formen og ofte mangler sentrale opplysninger.

Det ble derfor besluttet å gjennomføre en relativt bred problemutredning som bakgrunn for det videre arbeid. Hovedkonklusjonene i dette (som er å finne i kap. 7) er at det på nåværende tidspunkt synes å være hensiktsmessig med en videreføring på to plan. Dette gjelder en bred utredning om mulighetene for å gjøre en del grunnleggende endringer i den formelle behandling av kommunale utslippssaker og en utvikling på kort sikt av et relativt enkelt, foreløpig system.

Arbeidet med dette siste punktet er allerede i gang og en rapport nr. 2 med et utkast til et slikt enkelt system vil foreligge om relativt kort tid.

Når det gjelder de mer langsiktige perspektiver er det ikke planlagt noen videreføring innen de nåværende rammer for prosjektet. Rapporten, med en del forslag til endring og forbedringer, er imidlertid oversendt SFT og vil her forhåpentligvis gi et bidrag til det arbeid som utføres av en spesiell komité som skal revidere de nåværende retningslinjer for saksbehandling i kommunale avløpssaker.

Brekke, 3. oktober 1979

Knut Brustad

INNHALDSFORTEGNELSE

	Side:
FORORD	1
INNHALDSFORTEGNELSE	3
SAMMENDRAG	6
1. PROSJEKTETS OPPRINNELIGE MÅLSETTING OG ORGANISERING	21
1.1. Bakgrunnen for prosjektet	21
1.2. Spesifisering av målsetting	23
1.3. Forutsetninger	25
1.4. Definisjoner	26
1.5. Inndeling av prosjektet i faser	29
1.6. Gjennomføring av prosjektet	36
2. EKSISTERENDE LOVGRUNNLAG OG SAKSGANG	38
2.1. Lov om vern mot vannforurensning	38
2.1.1. Tillatelse til enkeltutslipp etter særskilt søknad (§ 10) ..	39
2.1.2. Avløpssaker som fremmes i tilknytning til reguleringsplaner .	39
2.2. Desentralisering av avgjørelsesmyndighet	40
2.2.1. Fylkesmannens myndighetsområde	40
2.2.2. Kommunenes myndighetsområde	41
2.3. Sentralforvaltningens oppgaver	42
2.4. Saksbehandlingsrutiner i utslippssaker	42
2.4.1. Hovedprinsipper for behandling av søknader om utslipp av kommunalt avløpsvann	43
2.4.2. Saksgang for søknad om utslipp fra bedrifter med både sani- tær- og prosessavløpsvann	45
2.4.3. Saksgang for søknad om utslipp fra bedrifter med bare sani- tært avløpsvann	47
2.4.4. Påkopling av kommunale utslipp til privateide renseanlegg ..	49
2.4.5. Utslipp fra spredt bolig- og fritidsbebyggelse	49
2.5. Informasjonsbehandlingens rolle i vannressursforvaltningen ...	52
3. BEHOVET FOR INFORMASJON OM AVLØPSANLEGG OG TILLATELSER	54
3.1. Oppbygging av et kontroll-apparat	54
3.2. Planlegging av kontroll-virksomheten	55
3.3. Kontroll av anleggenes utbygningsstatus	55

	Side:
3.4. Drifts- og utslippskontroll	56
3.5. Løpende driftsassistanse	56
3.6. Overvåking	57
3.7. Data til forsknings- og utredningsformål	58
3.8. Behovene for rask tilgang på data	58
4. DRIFTSPROBLEMER INNEN KOMMUNAL AVLØPSTEKNIKK	60
4.1. Prioritering av renseanlegg og transportnett	60
4.2. Transportnettets innflytelse på renseanleggenes drift	61
4.3. Transportnettets innflytelse på resipientene	62
4.4. Grunnlagsinformasjon for løsning av avløpsproblemer	62
4.4.1. Rensedistrikt	62
4.4.2. Tilføringsgrad	64
5. INFORMASJONSINNHALDET I EKSISTERENDE TILLATELSER	67
5.1. Geografiske referanser	67
5.2. Kryss-referanser	68
5.3. Formulering av særskilte vilkår	69
5.3.1. Krav til transportnett	69
5.3.2. Krav til renseanlegg	70
5.3.3. Krav til utslippsmengder	70
5.3.4. Krav til målinger	71
5.4. Forbehold i tillatelsene	72
5.5. Spesielt om tillatelser for enkelteiendommer	72
6. NYE RETNINGSLINJER FOR UTFORMING AV TILLATELSER	74
6.1. Geografiske referanser	74
6.2. Kryss-referanser	75
6.3. Formulering av særskilte vilkår	75
6.3.1. Krav til forundersøkelser for dimensjonering av avløpsnett .	75
6.3.2. Krav til transportnett	75
6.3.3. Krav til renseanlegg/rensegrad	76
6.3.4. Krav til utslippsmengder	76
6.3.5. Krav til målinger	76

	Side:
7. TILTAK FOR Å BEDRE INFORMASJONGRUNNLAGET	78
7.1. Organisasjonsmessige tiltak	78
7.2. Opprettelse av formelle rensedistrikter	78
7.2.1. Tilknytning til GAB-systemet	79
7.2.2. Identifikasjoner	80
7.2.3. Samordning med systemer for innkreving av kloakk-avgift ...	80
7.2.4. Justering av distriktsgrenser	81
7.3. Samlet behandling av avløpssaker	81
7.4. Klassifiseringssystemer	82
7.5. Utforming av tillatelser	82
7.6. Behovet for utredninger	83
8. SAMORDNING AV INFORMASJONSBEHANDLING I DEN LOKALE FORVALTNINGEN	84
8.1. Forholdet mellom fylkesmann og fylkeskommune	84
8.2. Behovet for et integrert, lokalt system	86
8.3. Statlig samordning av virksomhet på fylkesplanet	87
8.4. Konflikter mellom ulike samordningsbehov	87
8.5. Fremtidig styring av prosjektet	88
9. VIDEREFØRING AV PROSJEKTET	89
9.1. Hovedkonklusjoner	89
9.2. Videreføring på kort sikt	90
9.3. Utviklingen på lengre sikt	92
Vedlegg A: Oversikt over standardkrav til rensing med ulike renseforhold (Fra T24/74)	
Vedlegg B: Oversikt over krav til avløpsvann for ulike typer kommunale renseanlegg (fra T24/74)	
Vedlegg C: Litteraturliste	

1. PROSJEKTETS OPPRINNELIGE MÅLSETTING OG ORGANISERING

Prosjektet er igangsatt på bakgrunn av miljøvernmyndighetenes økende engasjement med kontroll og oppfølging av utslippstillatelser. Hovedmålet er å skape et administrativt hjelpemiddel for dette arbeidet.

1.1. Bakgrunnen for prosjektet

En forbedring av forvaltningens informasjonsgrunnlag vil være av vesentlig betydning ved gjennomføring av tiltak mot forurensninger i årene fremover. Informasjon om avløpsanlegg må også sees i sammenheng med den generelle planlegging og forvaltning av naturressurser.

1.2. Spesifisering av målsetting

1.2.1 Systemet skal være et hjelpemiddel for administrativ oversikt over utslippstillatelser og oppfølging av disse.

1.2.2 Systemet skal være et hjelpemiddel i SFT's og fylkenes tilsyn med drift av renseanlegg.

1.2.3 Systemet skal gi grunnlag for statistiske oversikter over kommunale avløpsanlegg og forurensningstilførsler til vannresipienter.

1.3. Forutsetninger

De viktigste forutsetninger gjelder krav til samordning med Geodatasystemet for stedfesting (GAB-systemet) og med den klassifikasjonsordning som foreslås av "Utvalg for vurdering av personell-spørsmål ved vann- og avløpsanlegg". Det er også lagt vekt på at utviklingen må foregå i samråd med den lokale forurensningsadministrasjon i fylkene.

1.4. Definisjoner

KAPITTEL-SAMMENDRAG

Et utbygget informasjonssystem for kommunale avløp vil inneholde 3 hovedgrupper av data:

formelle data om tildelte tillatelser, data om anleggenes utbyggingsstatus og data om driften av anleggene.

1.5. Inndeling av prosjektet i faser

1.5.1 Første fase må innbefatte utvikling av et arkivsystem for tillatelser og et meldesystem for ajourføring av disse (formelle data).

1.5.2 Annen fase bør omfatte utvikling av et rapportsystem for data om anleggenes utbyggingsstatus. Rapportene bør sammenholdes med fastlagte krav og tidsfrister for gjennomføring.

1.5.3 Tredje fase gjelder utvikling av rutiner og meldesystem for data om anleggenes drift og reelle utslipp.

1.6 Gjennomføring av prosjektet

Det er oppnevnt en styringsgruppe for prosjektet bestående av representanter for sentrale statsinstitusjoner. Det har vært forberedende kontakter med fylkene, og som et ledd i nærmere samarbeid fremover vil den foreliggende rapport bli sendt ut til uttalelse.

2. EKSISTERENDE LOVGRUNNLAG OG SAKSGANG.

For innhenting av formelle data må det bygges opp nødvendige melderutiner. Disse rutiner må være tilpasset forvaltningens organisasjon og prinsippene for saksbehandlingen slik disse er utformet i vannvernloven.

2.1. Lov om vern mot vannforurensninger

Vannvernloven gir hovedprinsippene for behandling av tillatelse til kommunale avløp.

2.1.1 Tillatelse til enkeltutslipp gis etter særskilt søknad (etter lovens § 10). I praksis har det vist seg at denne tillatelsesform er dominerende også for kommunale utslipp.

2.1.2 Tillatelse til fellesutslipp av kommunalt avløpsvann fra et område kan også gis i tilknytning til godkjennelse av regulerings- og generalplaner (etter lovens § 6). Planene skal da oppfylle lovens krav til en søknad om utslippstillatelse.

2.2. Desentralisering av avgjørelsesmyndighet

Myndighet til å godkjenne reguleringsplaner og til å gi tillatelse til utslipp av kommunalt avløpsvann er idag delegert til fylkesmannen. Fylkesmannen har også ansvaret for kontroll med utbygging og drift av renseanlegg og for tilsyn med vannresipienter.

2.3. Sentralforvaltningens oppgaver

Statens forurensningstilsyn (SFT) behandler generelt ikke søknader om kommunale avløp. SFT fungerer imidlertid som saksbehandlerorgan i ankesaker og har et hovedansvar for koordinering innen sektoren.

2.4. Saksbehandlingsrutiner i utslippsaker

Avløpssaker som gjelder utslipp av kommunalt spillvann kan i praksis behandles etter en rekke ulike rutiner. Avgjørelsesmyndigheten er fordelt mellom kommunene, fylkesmannen, SFT og departementet. I tillegg til van-

lige utslippsaker kommer saker som fremmes etter forskrifter for spredt bolig- og fritidsbebyggelse.

2.4.1 Hovedprinsipp for behandling av søknader om utslipp av kommunalt avløpsvann.-----

2.4.2 Saksgang for søknad om utslipp fra bedrifter med både sanitær- og prosessavløpsvann.-----

2.4.2.1 *Utslipp direkte til vannresipient.*

2.4.2.2 *Påkopling til kommunalt nett.*

2.4.3 Saksgang for søknad om utslipp fra bedrifter med bare sanitært avløpsvann.-----

2.4.3.1 *Utslipp direkte til vannresipient.*

2.4.3.2 *Påkopling til kommunalt nett.*

2.4.4 Påkopling av kommunale utslipp til privateide renseanlegg.

2.4.5 Utslipp fra spredt bolig- og fritidsbebyggelse.

2.4.5.1 *Avgjørelse på kommunalt plan*

2.4.5.2 *Avgjørelse hos fylkesmannen.*

2.5. Informasjonsbehandlingens rolle i vannressursforvaltningen.

Avløpsproblemer vil bare være en av mange faktorer ved planlegging av arealbruk og saksbehandlingen må derfor tilpasses andre planleggingsrutiner i samfunnet. De mange saksrutiner for ulike typer avløpsaker kan imidlertid vanskelig gjøre en samlet vurdering i forhold til resipientene, dersom det ikke er laget gode rutiner for felles informasjonsbehandling.

KAPITTEL-SAMMENDRAG

3. BEHOVET FOR INFORMASJON OM AVLØPSANLEGG OG TILLATELSER

Alle behov for informasjon om avløpsanlegg og tillatelser er i prinsippet basert på ønsket om en videre utbygging av tilsynsvirksomheten. Denne består av en kontroll med utbygging og drift av avløpsanlegg, kontroll av utslipp og en overvåkning av vannresipientene. Behovene kan gjelde nasjonalt, regionalt og lokalt nivå.

3.1. Oppbygging av et kontroll-apparat

Behovene for informasjon er avhengig av hvorledes apparatet for kontroll og overvåkning blir bygget opp. En detaljert spesifisering av databehovene kan ikke gis før det er fastlagt retningslinjer for hvilke ressurser som skal anvendes og hvilke former for kontroll som skal foretas.

3.2. Planlegging av kontroll-virksomheten

For planlegging og gjennomføring av en kontroll med utbygging og drift av avløpsanlegg trenges god oversikt over alle anlegg og tildelte tillatelser. En slik oversikt må ajourføres løpende.

3.3. Kontroll av anleggenes utbyggingsstatus

Administrativ oppfølging av tidsfrister og status for utbygging vil utgjøre et første nivå i en kontroll med avløpsanlegg.

3.4. Drifts- og utslippskontroll

En utbygging av kontrollen til også å omfatte drift av anleggene og kontroll av utslipp er påtenkt, og det er utarbeidet retningslinjer for driftsinstruks og journalføring ved de enkelte anlegg. Det er imidlertid ikke fastlagt hvorledes en sentral oppfølging skal skje og hvilke ressurser som kan utnyttes til dette.

3.5. Løpende driftsassistanse

Ved de fleste typer av renseanlegg vil det fra tid til annen være behov for driftsassistanse når det oppstår problemer som operatøren ikke selv

KAPITTEL-SAMMENDRAG

kan løse. Data om anleggene vil være til nytte også for dette formålet, men det er ikke klart hvilke institusjoner som vil ha dette ansvaret.

3.6. Overvåkning

Data om utslipp til de enkelte resipienter vil være nødvendige for å gjennomføre en overvåkning av landets vannressurser. Data om hva som kommer fram til resipienten og hvor mye som fjernes vil gi grunnlag for en prioritering av tekniske tiltak som utbygging eller utbedring av transportnett eller ytterligere rensing.

3.7. Data til forsknings- og utredningsformål.

En rekke statistiske oversikter vil være ønskelige for forsknings- og utredningsformål. De konkrete behov kan tildels være vanskelige å forutsi.

3.8. Behovene for rask tilgang på data

På sentralt hold har man hovedsakelig ansvaret for samordning og gjennomføring av forskning og utredning. De sentrale institusjoner har ikke store behov for rask tilgang på data. Dette er derimot tilfellet i lokaladministrasjonen hvor en har ansvaret for saksbehandling, kontroll og eventuelt driftsassistanse. På sikt bør en derfor prioritere oppbygging av et desentralisert informasjonssystem.

KAPITTEL-SAMMENDRAG

4. DRIFTSPROBLEMER INNEN KOMMUNAL AVLØPSTEKNIKK

Ved svært mange av landets renseanlegg er det observert store problemer med å oppnå en stabil drift. Et informasjonssystem for kommunale avløpsanlegg bør være lagt opp slik at det kan gi data som er relevante for den praktiske løsningen av avløpsproblemer.

4.1. Prioritering av renseanlegg og transportnett

I en opprydningsfase har det vært nødvendig å prioritere bygging av renseanlegg. Det viser seg imidlertid nå mange steder at innsatsen i større grad må rettes mot utbedring/utbygging av ledningsnett, slik at spillvannet også kan komme fram til renseanleggene. Dette kan være en langt mer ressurskrevende oppgave.

4.2. Transportnettets innflytelse på renseanleggenes drift

Under regnver og snøsmelting kan det i mange tilfeller bli store hydrauliske belastninger i ledningsnett. Dette skyldes utette ledninger eller regnvannsinntak ved at ledningene er konstruert som fellessystem. Det medfører at renseanleggene ofte blir hydraulisk overbelastet og at store mengder forurensninger går i overløp.

4.3. Transportnettets innflytelse på resipientene

Dårlige forhold i resipientene kan skyldes at lite av forurensningene når fram til renseanleggene (lav tilføringsgrad). Hvis ledningsnettet er dårlig, blir beregning av forurensningstilførsler lett svært usikre.

4.4. Grunnlagsinformasjon for løsning av avløpsproblemer

I hovedsak må data om avløpsanleggenes funksjon skaffes ved studier i marken. De reelle dataene må imidlertid sammenholdes med teoretiske verdier.

4.4.1 Rensedistrikt

For å fremskaffe data om befolkning og næringsvirksomhet i et område på en effektiv måte bør en utnytte offentlig arealstatistikk. Grunlaget for dette må være en innføring av rensedistrikter med faste grenser.

KAPITTEL-SAMMENDRAG

4.4.2 Tilføringsgrad

Begrepet tilføringsgrad har vist seg å være et nyttig verktøy ved løsning av avløpsproblemer. Det kan brukes som planleggingsverktøy, til å beskrive tilstand i et avløpsnett eller ved beregning av forurensningstilførsler.

KAPITTEL-SAMMENDRAG

5. INFORMASJONSINNHALDET I EKSISTERENDE TILLATELSER

En gjennomgang av eksisterende tillatelser viser at disse svært ofte ikke gir fullstendig nok informasjon til å dekke alle behov. Tillatelsene har en relativt lite formalisert form, noe som gjør det vanskelig å sammenholde dem og å knytte data fra andre kilder til de formelle data.

5.1. Geografiske referanser

Referanser til geografiske områder kan være mangelfulle eller upresise. Det kreves som oftest tilgang til kart i søknader for å fastslå områdets omfang.

5.2. Kryss-referanser

Nyere tillatelser kan i enkelte tilfeller ha innvirkning på tidligere tildelte tillatelser uten at en sikkert vet om det er gitt kryss-henvisninger eller foretatt ajourføring.

5.3. Formulering av særskilte vilkår

Særskilte vilkår kan være formulert på en slik måte at det blir vanskelig å kontrollere om tillatelsene overholdes.

5.3.1 Krav til transportnett

Krav som angår transport av spillvann fram til renseanleggene er generelle og i meget liten grad spesifisert.

5.3.2 Krav til renseanlegg

For å forsere utbygging av renseanlegg er det ofte lagt vekt på å spesifisere krav til rensing. Det anvendes stort sett en relativt grov klassifisering av rensegrader ved formuleringen av kravene.

5.3.3 Krav til utslippsmengder

Krav til utslippsmengder er ofte gitt som mengde pr. 100 personekvivalenter tilknyttet. Dårlig standard på oppsamlingsnett og mangelfull utbygging gjør dermed at utslippskrav kan bli lette å oppfylle og vanskelig å kontrollere.

5.3.4 Krav til målinger

Krav til målinger i anleggene er ofte lite spesifisert i eldre tillatelser. Størrelser som er tallfestet i tillatelsene (f.eks. rensegrad) er ofte be-
heftet med store måletekniske usikkerheter.

5.4. Forbehold i tillatelsene

En stor del av de eldre tillatelsene ble utformet i en situasjon hvor det var vesentlig å tvinge fram en prioritering av rensing av avløpsvann. For en rekke forhold er imidlertid tatt forbehold om at myndighetene senere kan omforme og endre kravene.

5.5. Spesielt om tillatelser for enkelteiendommer

En rekke tillatelser gjelder utslipp fra enkelteiendommer, eiet av private, institusjoner eller det offentlige. Problemet med avgrensing av rensedistrikt og usikkerheter om oppsamlingsnett er neppe tilstede her.

6. NYE RETNINGSLINJER FOR UTFORMING AV TILLATELSER

Et forslag til nye retningslinjer for utforming av utslippstillatelser med standardvilkår er utarbeidet av SFT. Forslaget inneholder en rekke endringer av faglig karakter som vil føre til mer standardiserte tillatelser og gi bedre informasjonsgrunnlag. Med tanke på en mer effektiv informasjonsbehandling ville det imidlertid vært fordelaktig med en noe større grad av formalisering.

6.1. Geografiske referanser

Etter forslaget settes nå krav om at det skal foreligge detaljert kartverk som viser alle eiendommer som sokner til rensedistriktet. Noen mer formell definisjon av begrepet rensedistrikt er imidlertid ennå ikke framsatt.

6.2. Kryss-referanser

I standardutformingen skal det gis oversikt over tidligere tillatelser som bortfaller. Henvisninger og ajourføring av eventuelle berørte tillatelser må imidlertid sikres gjennom rutiner i saksbehandlingen.

6.3. Formulering av særskilte vilkår

En rekke av de særskilte vilkår er endret ved at formuleringene gjøres mer presise og lettere å kontrollere, og ved at kravene skjerpes.

6.3.1 Krav til forundersøkelser for dimensjonering av avløpsnett

Det er foreslått satt krav til gjennomføring av målinger av nedbør og av vannføring i punkter i nettet som ligger ovenfor regnvannsoverløp. Det blir tatt forbehold om at ytterligere tiltak i nettet kan kreves dersom målingene viser at dette er nødvendig.

6.3.2 Krav til transportnett

Kravene til overløp er skjerpet ved at nødoverløp bare tillates å være i funksjon i visse perioder og ved at nødoverløp i enkelthus ikke lenger tillates.

6.3.3 Krav renseanlegg/reksegrad

Det er i prinsippet ikke foretatt vesentlige endringer når det gjelder krav til reuksegrad.

6.3.4 Krav til utslippsmengder

Kravene til maksimale utslippsmengder er nå foreslått gitt som mengde pr. tidsenhet og skal ikke lenger være knyttet til antall personekvivalenter tilkoplel. Det er foreslått krav til maksimale utslippsmengder av overvann og overløpsvann fra regnvannsoverløp.

6.3.5 Krav til målinger

Det er utarbeidet en egen "Normgivende driftsinstruks for kommunale reukseanlegg". Gjennom standardvilkår kreves at måleprogram for anleggene skal utarbeides etter denne normen. Spesielt er kravene til gjennomføring av vannføringsmålinger skjerpet, bl.a. ved at automatiske måleutstyr kan kreves installert.

7. TILTAK FOR Å BEDRE INFORMASJONGRUNNLAGET

Tiltak for å bedre informasjonsgrunnlaget vil i stor utstrekning gå ut på å gjennomføre en sterkere grad av formalisering. Dette må ha som mål at informasjoner i forskjellige tillatelser skal være sammenlignbare og også kunne knyttes til statistiske data fra andre samfunnssektorer.

7.1. Organisasjonsmessige tiltak

Grunnlaget for å forbedre rutinene for informasjonsbehandlingen må være en fastleggelse av mål og retningslinjer for organisering av den løpende kontroll med landets renseanlegg. Særlig bør det klarlegges hvilke ressurser som skal utbygges i fylkene.

7.2. Opprettelse av formelle rensedistrikter

For å kunne framskaffe ajourførte data om rensedistriktene bør disse gis en definisjon som gjør det mulig å utnytte ulike former for arealstatistikk.

7.2.1 Tilknytning til GAB-systemet

Det nye offentlige system for arkiv over Grunneiendommer, Adresser og Bygninger bør kunne anvendes til å beskrive rensedistrikter som enheter for arealstatistikk.

7.2.2 Identifikasjoner

Det må opprettes et system med faste formelle identifikasjoner for enheter som rensedistrikt, permanente renseanlegg, eventuelle midlertidige renseanlegg og for tillatelser. Innføring av slike identifikasjoner er nødvendig for å kunne knytte data til de enkelte enheter og bygge opp nødvendige registre.

7.2.3 Samordning med systemer for innkreving av kloakk-avgift

I praksis kan en registrering og ajourføring av datagrunnlaget muligens oppnås ved å utnytte kommunenes systemer for innkreving av kloakkavgift. Dette bør utredes nærmere.

7.2.4 Justering av distriktsgrenser

KAPITTEL-SAMMENDRAG

Mindre endringer i rensedistriktene bør kunne foretas i takt med justeringer i kommunenes utbyggingsplaner. Ved større endringer bør tillatelsene inndras og erstattes med nye.

7.3. Samlet behandling av avløpssaker

Det er idag forutsatt at det skal tas resipientmessige hensyn ved tildeling av tillatelser, men en samordnet tildeling er i praksis ofte vanskelig å gjennomføre pga. dårlig informasjonsgrunnlag. En innføring av formelle rensedistrikter kunne bedre denne situasjonen. Det kan også være en fordel å betrakte flere rensedistrikter samlet som et avløpsområde både ved behandling av datagrunnlaget og ved tildeling av tillatelser.

7.4. Klassifiseringssystemer

Det bør utarbeides entydige, separate klassifiseringer for anleggstyper, prosesser, utstyrsenheter og materialstrømmer for renseanlegg og slambehandlingsanlegg. Slike klassifiseringer er dels i bruk i dag, men bør gjennomarbeides og samordnes slik at vi får en felles, offisiell standard.

7.5. Utforming av tillatelser

Tillatelsene bør fortsatt kunne struktureres bedre og mer ensartet enn tilfellet er i dag. Det kan være en fordel med klare skiller mellom hovedpunktene i den endelige tillatelse, midlertidig tillatelse og tempo-planer.

7.6. Behovet for utredninger

Tiltak for å bedre informasjonsbehandlingen vil på sikt gripe sterkt inn i forvaltningens saksbehandling. Det synes nødvendig med en utredning hvor alle forvaltningsnivåer er representert og det bør også tas hensyn til de krav som fremkommer i forbindelse med en overvåkning av landets vannressurser.

8. SAMORDNING AV INFORMASJONSBEHANDLING I DEN LOKALE FORVALTNINGEN

Innføring av et system for behandling av data om tillatelser til kommunale utslipp vil bidra til en økt forvaltningsmessig samordning av virksomheten innenfor denne sektoren. Det må imidlertid tas hensyn til at samordningsbegrepet i lokalforvaltningen også dekker samordning på tvers av fagskiller. Utviklingen av et arkivsystem bør derfor sees i lys av fylkesadministrasjonens totale behov for informasjonsbehandling innen forurensningssektoren generelt.

8.1. Forholdet mellom fylkesmannen og fylkeskommunen

Etter gjennomføring av reformer i lokalforvaltningen i 1976, har en idag en situasjon hvor fylkesmannen har avgjørelsesmyndighet i en rekke forurensningssaker, mens saksbehandlingskapasiteten finnes hos fylkeskommunen. Det er ventet en avklaring av ansvarsforholdene i løpet av relativt kort tid. Det synes aktuelt med en viss fordeling av funksjonene mellom fylkesmannen og fylkeskommunen.

8.2. Behovet for et integrert, lokalt system

For fylkene er det naturlig å se data om kommunale utslipp i sammenheng med bl.a. data om industriutslipp, kontrolldata og data fra overvåkning av vassdragene. På lengre sikt må det utvikles et integrert system som ivaretar lokaladministrasjonens totale behov.

8.3. Statlig samordning av virksomheten på fylkesplan

Et informasjonssystem for kommunale utslipp må baseres på en systematisk innsamling av data fra fylkene (utbyggingsavdelingene). Dette er nødvendig for å sikre de statlige organer mulighet til å kontrollere at oppgavene innen denne sektoren løses i samsvar med forutsetningene.

8.4. Konflikter mellom ulike samordningsbehov

På kort sikt er det ingen vesentlige motsetninger mellom de ulike samordningsbehov. Utvikling av et formalisert begrepsapparat og en standardisering av datagrunnlaget er i alle tilfeller en nødvendig forutsetning.

KAPITTEL-SAMMENDRAG

8.5. Fremtidig styring av prosjektet

Det vil være av vesentlig betydning at fylkene får muligheter til å være med i den videre styring av prosjektet. For at lokaladministrasjonen skal kunne fungere effektivt i fremtiden, må de ta i bruk informasjonsbehandlings-systemer som er tilpasset deres organisasjon og arbeidsoppgaver.

KAPITTEL-SAMMENDRAG

9. VIDEREFØRING AV PROSJEKTET

Den opprinnelige målsetting for prosjektet, slik den er formulert i kapittel 1, synes idag ikke mulig å nå. En videreføring av prosjektet bør kunne skje på to nivåer.

9.1. Hovedkonklusjoner

Informasjonsinnholdet i de eksisterende tillatelser er såvidt lite formalisert at oppbygging av et informasjonssystem som oppfyller prosjektets målsetting neppe er realistisk med disse tillatelser som grunnlag. Det er heller ikke mulig å utforme et framtidsrettet informasjonssystem før de organisatoriske forhold er avklart.

9.2. Videreføring på kort sikt

Det bør utvikles et relativt enkelt system for å håndtere informasjon for dagens tillatelser. Dette bør i hovedsak være basert på det nye forslaget til utforming av tillatelsene. Utnyttelsen av data i dette systemet vil være begrenset av de svakheter som er påpekt, men det bør kunne bli et hjelpemiddel på kort sikt.

9.3. Utviklingen på lengre sikt

En videreføring av prosjektet er forøvrig avhengig av at det gjennomføres en bred utredning om prinsippene for utforming av tillatelser og kravene til informasjonsbehandling. Likeledes bør det avklares hvorledes kontrollen av renseanlegg skal gjennomføres og hvilke ressurser som skal stilles til rådighet.

1. PROSJEKTETS OPPRINNELIGE MÅLSETTING OG ORGANISERING

Prosjektet "Utvikling av et informasjonsarkiv for kommunale utslipp" er igangsatt av Statens Forurensningstilsyn (SFT) med Norsk institutt for vannforskning (NIVA) som utførende organ. Formålet for prosjektet er i den foreliggende kontrakt spesifisert til å gjelde formelle anleggsdata, dvs. data om de tillatelser som tildeles av fylkene og SFT sentralt og som angår kommunale utslipp. Det forutsettes at arkivet skal opprettes ved hjelp av EDB-metoder.

1.1. Bakgrunnen for prosjektet

Bakgrunnen for prosjektet er SFT's økende engasjement med kontroll og oppfølging av de tillatelser som er utformet i løpet av de siste år. Særlig vesentlig vil det være med en økt satsing for å forbedre driften av kommunale renseanlegg. I Stortingsmelding nr. 44 (1975-76) "Tiltak mot forurensninger" heter det (s. 41, kap. 4.1.6):

"På bakgrunn av de meget omfattende investeringer i renseanlegg vi står overfor, er det nødvendig med tiltak for å forbedre forholdene. Departementet tar sikte på økt innsats m.h.t.:

- kontroll med renseanlegg
- driftsoperatørens utdanning og faglige bakgrunn
- faglig tilrettelegging for drift, forskning og utvikling.

Det har hittil ikke vært mulig å gi kontroll med renseanlegg den ønskede prioritet. Det er ønskelig å styrke kontrollen"

Utvikling av et informasjonssystem for å holde oversikt over de kommunale avløpsanlegg i landet vil være et viktig hjelpemiddel for SFT i dette arbeidet. Det vil bidra til å gi en administrativ oversikt og gi grunnlag for planlegging av tilsynsvirksomheten. Dette er også konkret påpekt av et utvalg oppnevnt av Miljøverndepartementet for å utrede problemer vedrørende personell spørsmål ved vannforsynings- og avløpsanlegg. I utvalgets innstilling (NOU. 1978:19) foreslås gjennomført en klassifiseringsordning for landets renseanlegg. Det heter her:

"Når det gjelder selve klassifiseringen av anleggene har utvalget tenkt at alle data for behandlingsanlegg for drikkevann og renseanlegg for avløpsanlegg skal oppbevares og ajourføres henholdsvis i SIFF's og SFT's dataregistre".

Ved siden av å være et hjelpemiddel for de sentrale myndigheter må arkivet også kunne utnyttes av de regionale myndigheter (dvs. fylkene). Ifølge Stortingsproposisjon 123 (1972-73) "Om organisering av administrasjonen for forurensningssaker" er fylkene tillagt en betydelig myndighet i behandling av vannforurensningsspørsmål. Tildeling av tillatelser til kommunale utslipp skjer idag i fylkene. En vesentlig del av datatilfanget i arkivet vil derfor komme herfra.

Det bør legges vekt på at arkivet også skal gi nyttige informasjoner tilbake til fylkesadministrasjonene. Dette kan gjelde både rapporter om de enkelte fyler selv og rapporter om situasjonen på landsbasis. Et felles opplegg for statistikk og oversikt vil her kunne bidra til en økt samordning av den regionale forvaltning.

Et register for kommunale utslipp vil også ha stor verdi ved gjennomføring av en overvåkning av landets vannressurser og ved utarbeidelse av ressursregnskap. Dette er påpekt i St.meld nr. 44 (75-76) og i St.meld nr. 25 (1977-78). "Om planlegging og forvaltning av naturressursene". I St.meld. 25(77-78) er også nevnt at eksisterende saksbehandlingsrutiner i visse tilfeller bør endres for å gi bedre mulighet til effektiv innsamling av data. Det heter her (kap. 8.3.5):

"Ressursregnskapet må baseres på det datagrunnlag som er tilgjengelig til enhver tid. Etterhvert bør datagrunnlaget forbedres, og organiseres slik at det kan danne direkte grunnlag for ressursregnskapene. Det vil bare i mindre utstrekning være nødvendig med helt nye informasjoner. En effektiv gjennomføring av ressursregnskapsarbeidet forutsetter imidlertid visse endringer i rutiner for innsamling, gruppering og kopling av data. Gjennom arbeidet med ressursregnskapet vil en etter hvert få bedre oversikt over hensiktsmessige forbedringer av ressursstatistikken og en verdifull kontroll på sammenhengen i eksisterende statistikk".

På denne bakgrunn vil det være naturlig at prosjektet tar sikte på å utvikle et register som lett kan koples til andre typer av data, både om vannressursene selv og data om andre utslippstyper. Om en slik samordning sies det i St.meld 25 (77-78) at:

"Det er en målsetting av ulike registre med data som er viktige for samfunnsplanlegging og ressursforvaltning har en utforming som i nødvendig grad gjør det mulig å utveksle og sammenstille opplysninger. ----- For å kunne utnytte opplysninger som allerede finnes registrert må opplysningene være knyttet til en stedsangivelse som er så presis som mulig. -----
----- Det er også en del andre krav som må iakttas for å oppnå ønsket samordning av ulike registre. Det gjelder f.eks. definisjoner, koder og EDB-tekniske løsninger. De enkelte registre må også gis en utforming som sikrer tilgjengelighet til dataene og at kravet om personvern og beskyttelse mot annet misbruk er ivarettatt".

I Stortingsmeldingen gis en orientering om arbeidet med det såkalte Geodata-systemet i regi av Miljøverndepartementet. Sentralt i dette opplegget er et såkalt GAB-system (Grunneiendomregister, Adresseregister og Byggningsregister) som vil være et statlig fellessystem. Det er naturlig at det aktuelle prosjektet betraktes som en del av Geodatasystemet og at stedsangivelser m.m. samordnes med GAB-systemet.

Gjennom en slik tilknytning vil en sikre at arkivet kan utnyttes til et bredt spekter av oppgaver i tillegg til hovedformålet. Dette er som påpekt ovenfor at det skal utgjøre et hjelpemiddel for Miljøverndepartementet, SFT, fylkene og andre organer i arbeidet med tiltak mot vannforurensninger.

1.2 Spesifisering av formålet

På bakgrunn av det ovenstående er det utarbeidet en mer detaljert beskrivelse av formålet med oppdraget. Denne består av 3 spesifiserte delmål:

1.2.1 Arkivet skal være et hjelpemiddel for administrativ oppfølging av konsesjonsbehandlingen for kommunale utslipp.

For å oppnå dette må arkivet kunne gi oversikter over hvilke tillatelser som er tildelt med opplysninger om hvem som har fått tillatelse, hvem som har gitt den og hvilke vilkår som er stillet. Det må også gis opplysninger om hvilke frister som er satt for gjennomføring av tiltak. Rapporter må kunne gis på ulike nivåer med oversikter for regioner (kommuner, fylker), vassdragsområder og på landsbasis.

For å fremskaffe nødvendige data må det utarbeides forslag til nødvendige melderutiner mellom regionale og sentrale myndigheter.

Arkivet skal også kunne utnyttes som et administrativt hjelpemiddel for den foreslåtte klassifiseringsordning for renseanlegg. Denne må fortrinnsvis baseres på data om anleggenes reelle utforming og ikke bare formelle data. Arkivet må derfor forberedes for dette.

1.2.2 Arkivet skal bli et hjelpemiddel i SFT's og fylkenes tilsyn med renseanlegg.

Det er planlagt gjennomført en ordning med utarbeidelse av standardiserte driftsrapporter fra alle kommunale renseanlegg. Et foreløpig forslag til kvartalsvise rapporter med oppsummering av data om anleggets drift er allerede utarbeidet av SFT. Arkivet bør kunne utnyttes til å sammenholde data fra slike rapporter med de tillatelser som er gitt. Resultater av en slik sammenlikning skal kunne gjøres tilgjengelig for fylkene og kommunale myndigheter og eventuelt i konsentrert form også for de sentrale myndigheter.

Arkivet skal også kunne utnyttes til å planlegge tilsynsvirksomhet av sentrale og regionale myndigheter.

1.2.3 Arkivet skal gi grunnlag for å produsere ønsket statistikk om kommunale avsløpsanlegg.

Slik statistikk skal kunne produseres for de sentrale og regionale myndigheters egne formål, for Statistisk sentralbyrå og for aktuelle institusjoner som arbeider med vann- og avløpsspørsmål.

Det må utredes hvilke konkrete behov som foreligger og i hvilken grad datamaterialet kan tilpasses; slik at disse behov oppfylles.

1.3. Forutsetninger

Det er oppstilt en rekke forutsetninger for arbeidet. Særlig viktig er at arkivet tilpasses de krav som stilles fra Geodatasystemet når det gjelder stedfesting. Det skal også tas hensyn til det planlagte referansesystem for vassdrag som er under utarbeidelse i Norges vassdrags- og elektrisitetsvesen.

Nødvendige koder og klassifiseringer må samordnes med forslag fra "Utvalg for vurdering av personellspørsmål ved vann- og avløpsanlegg".

Det er endelig meget viktig at alle forslag til utforming av melde-rutiner, databeskrivelser og rapporter utarbeides i samråd med de berørte organer. Dette gjelder særlig fylkene.

Den oppstilte målsetting vil klart gå utenfor rammen av det aktuelle prosjekt. Det har derfor vært naturlig å foreslå en inndeling av prosjektet i flere faser. Disse bør kunne utføres separat og slik at første fase utgjøres av den aktuelle del av prosjektet.

Den foreslåtte inndeling i faser er beskrevet i punkt 1.4. En har imidlertid funnet det nødvendig først å definere endel sentrale begreper nærmere.

1.4 Definisjoner

I følge Stortingsproposisjon nr. 123 (1972-73) er avgjørelsesmyndigheten for forurensningssaker delvis desentralisert. Det er her fastslått at:

"Forberedelse og avgjørelse i kommunale utslippssaker som først og fremst har lokal betydning eller som har liten betydning for en samordnet ressursbruk, slik denne kommer til uttrykk gjennom oversiktsplanleggingen, legges til fylkesmannen ved utbyggingsavdelingen".

Begrepet "kommunale utslipp" er nærmere presisert i rundskriv fra Miljøverndepartementet "Om overføring til fylkesmannen av myndighet etter lov om vern mot vannforurensning og vassdragsloven" (rundskriv T-24/74). Med utslipp fra kommunale avløpsanlegg forstås her "alle utslipp av vanlig kommunalt avløpsvann inkludert sanitært avløpsvann fra bedrifter og avløpsvann fra bensinstasjoner, bevertningssteder o.l.".

Vi har funnet det hensiktsmessig å anvende denne definisjonen i prosjektet. Dette medfører at endel utslipp av sanitært avløpsvann faller utenfor prosjektets ramme. Først og fremst gjelder dette tillatelser til utslipp av sanitært avløpsvann som gis i forbindelse med behandling av industrisaker. Opplysning om slike tillatelser skal i dag finnes i industriarkivet. Dersom en ønsker å ta utslipp av denne kategori med i kommunalarkivet bør det innføres endringer i melderutinene, slik at det sendes separat melding fra industriseksjonen.

Det er også nødvendig med en avgrensning av saksområdet mot utslipp som kommer inn under betegnelsen utslipp fra spredt bebyggelse. I følge "Forskrifter for kloakkutslipp fra spredt bolig og fritidsbebyggelse" anses enkeltutslipp og fellesutslipp fra inntil 7 bolig-/hytteenheter å komme inn under denne betegnelse dersom disse utslipp ikke finner sted i umiddelbar nærhet av følsomme vannforekomster. Utslipp fra større samlinger av hus/fritidsbebyggelse enn 7 enheter vil alltid bli behandlet som større utslippssaker.

Utslipp fra færre enheter enn 7 trenger ikke tillatelse dersom de ikke finner sted nær følsomme resipienter.

Dersom utslippet finner sted i nærheten av en slik vannresipient, kan enkeltutslipp fra inntil 4 enheter behandles etter forskriftene. Utslipp fra flere enn 4 enheter skal i dette tilfellet behandles som større utslipp.

Avgjørelsen om hva som er en følsom resipient blir skjønnsmessig. Likeledes vil grunnforholdene være bestemmende for hva som skal regnes som "kort avstand". Avgjørelsesmyndigheten etter forskriften er i de fleste tilfeller tillagt bygningsrådene i de enkelte kommuner.

Ved tillatelser etter forskriftene for spredt bebyggelse skal melding sendes fra kommunene til fylket. Det anses likevel riktig å holde denne typen utslipp utenfor det aktuelle prosjekt. Avgrensingen må følge forskriftenes definisjoner.

Det bør likevel legges vekt på at etableringen av et standardisert meldesystem for større kommunale utslipp vil få betydning for andre utslippssaker. Det kan tenkes at et slikt meldesystem senere vil bli utvidet til også å omfatte meldinger om utslipp fra spredt bebyggelse.

De ovenfor nevnte avgrensninger er satt i overenstemmelse med foreliggende lover og forskrifter og med vanlig saksbehandlingspraksis. Når det gjelder data om kommunale utslipp foreligger imidlertid ikke noe etablert begrepsapparat m.h.t. forskjellige typer av data. For en nærmere beskrivelse av prosjektoppdelingen bør det derfor kort defineres typer av data som er aktuelle.

Data om kommunale utslipp vil etter denne definisjonen falle i 3 grupper: formelle data, anleggsdata og driftsdata.

Som formelle data vil en regne alle data som har tilknytning til den formelle saksbehandling ved tildeling av tillatelser. Dette inkluderer administrative data om eierforhold, beliggenhet, resipientforhold og saksgang. Videre faller data om selve tillatelsen inn under denne kategori. Dette inbefatter data om rammer (totalbelastning), krav til tiltak, frister og krav til utslippet. Dataene vil gjelde utslippsledninger både med og uten tilkoblede renseanlegg.

De formelle data oppstår direkte i tilknytning til saksbehandlingen. Alle data av denne kategori vil i prinsippet finnes i selve tillatelsen. Data om de ferdig bygde anlegg (reelle data) vil imidlertid måtte innhentes på annen måte. De reelle data vil naturlig falle i to grupper som betegnes anleggsdata og driftsdata.

Begrepet anleggsdata vil innbefatte data om anleggets aktuelle status (tilstand). Dette inkluderer data om ulike anleggskomponenter (utførelse og evt. fabrikat) når de ble driftsklare, spesifikasjoner for disse og anleggenes bemanning. Videre regner vi at reelle data om rutiner for slambehandling, deponering, mottak av septikslam etc. inngår her. Det er også naturlig at opplysninger om aktuelle belastninger inngår under begrepet anleggsdata.

Anleggsdata vil i prinsippet ikke kunne innsamles i forbindelse med den formelle saksbehandling. Anleggene må selvfølgelig utføres etter de spesifikasjoner og krav som fremkommer i tillatelsen, men det vil alltid være rom for store variasjoner i utførelsen. Reelle data om anleggene vil måtte innsamles og ajourholdes ved egne rutiner i form av befaringer, meldinger om ferdigstillelse, eller andre oppgaver fra de enkelte kommuner. Det eksisterer ikke noe enhetlig opplegg for innsamling av slike data i dag.

Som driftsdata vil en regne data om anleggenes utslipp og driftsforhold over tiden. Det kan være hensiktsmessig å vurdere separat to typer av data under denne kategori. Vi vil anvende betegnelsen journaldata for rutinemessige data om anleggets drift innsamlet etter faste kontrollrutiner. Antallet parametre og innsamlingsfrekvens vil her variere noe mellom forskjellige anleggstyper.

Vi vil anvende begrepet tilsynsdata om data for anleggsdrift som fremkommer ved spesielle befaringer eller gjennom innsendelse av rapporter som gir opplysninger om driftsforholdene over lengre perioder. Eksempler på slike data er de foreslåtte kvartalsrapporter eller tilsynsrapporter utarbeidet av regionale avløpsselskaper eller andre konsulenter.

1.5 Prosjektets inndeling i faser

Hovedhensikten med å anvende de foreslåtte definisjoner er å skille de forskjellige typer av data etter hvordan de oppstår. Utgangspunktet for å etablere innsamlingsrutiner for de ulike datatyper vil være forskjellige. Dette utgjør bakgrunnen for å foreslå prosjektet inndelt i faser.

Prosjektet foreslås inndelt i 3 faser. Denne oppdelingen følger inndelingen av datagrunnlaget i 3 hovedtyper. Prosjektet vil derigjennom få følgende inndeling:

Fase 1: Melderutiner og arkivsystem for formelle data.

Fase 2: Rapportsystem for anleggsdata.

Fase 3: Meldesystem for tilsyn med renseanlegg.

Innholdet i de enkelte faser er kort beskrevet nedenfor. Det arbeidet som er dekket av det aktuelle prosjektet inngår i fase 1, mens fase 2 og 3 representerer naturlige videreføringer.

1.5.1 Melderutiner og arkivsystem for formelle data

Utvikling av et meldesystem og arkivopplegg for de formelle data vil naturlig måtte utgjøre første fase i prosjektet. Det vil ikke være mulig å bygge opp effektive systemer for behandling av reelle anleggsdata og tilsynsdata uten at det foreligger en god administrativ oversikt over alle avløpsanlegg og tildelte tillatelser.

Arbeidet i fase 1 vil hovedsakelig bestå av følgende elementer:

- Fastlegge data-struktur og begrepsapparat
- Utrede hvilke databehov som finnes hos aktuelle institusjoner.
- Fastlegge hovedtrekkene i de formaliserte melderutiner mellom fylkene og SFT.

- Teknisk utførelse med detaljutforming av skjemaer og rapporter, samt nødvendig programmering.

Det kanskje vesentligste element i første fase vil være å etablere et godt samarbeid mellom fylkene og SFT innenfor et meldesystem. Det foregår i dag en systematisk innsendelse av kopier av alle tillatelser fra fylkene. Denne rutinen må utbygges og standardiserte skjemaer innføres. Det må legges særlig vekt på å utarbeide skjemaer som er tilpasset saksbehandlingen i fylkene. Likeledes vil det være av stor verdi å utarbeide rapporter som er til nytte for fylkene på et tidlig stadium i prosjektet.

Det påtenkte meldesystem for prosjektets første fase er vist i skisseform i figur 1.1.

Det er i SFT utarbeidet et forslag til en mer standardisert utforming av utslippstillatelser for kommunalt avløpsvann. Dette forslaget er i skrivende stund ute til høring hos aktuelle institusjoner. Forslaget vil gi et godt utgangspunkt for å etablere begrepsapparat og datastruktur tilpasset saksbehandlingen. Det finnes likeledes en innarbeidet fagterminologi innen området sanitært avløpsvann. Dette forenkler arbeidet med å finne fram til hensiktsmessige former for statistikk.

Det må imidlertid påpekes at fase 1 kun vil kunne gi oversikter basert på formelle data. I hovedsak vil disse bestå av oversikt over tillatelser basert på utsøking etter ulike kriterier. Aktuelle kriterier er geografiske grenser (administrative og topografiske), krav til rensegrad, tillatte totalutslipp etc. Det er begrensede muligheter for å utarbeide statistikk på grunnlag av de formelle data. Mest aktuelt er statistikk over krav til rensing samt oversikt over samlede tillatte maksimalutslipp i ulike områder.

Det anses imidlertid som verdifullt at det gjennom fase 1 gis forbedrede muligheter til å holde en administrativ oversikt over situasjonen på kommunalsektoren. Dette gjelder både mulighetene for på sentralt hold å holde seg ajour med utviklingen i fylkene og muligheten for at man i de enkelte fylker også kan få oversikt over situasjonen i andre fylker.

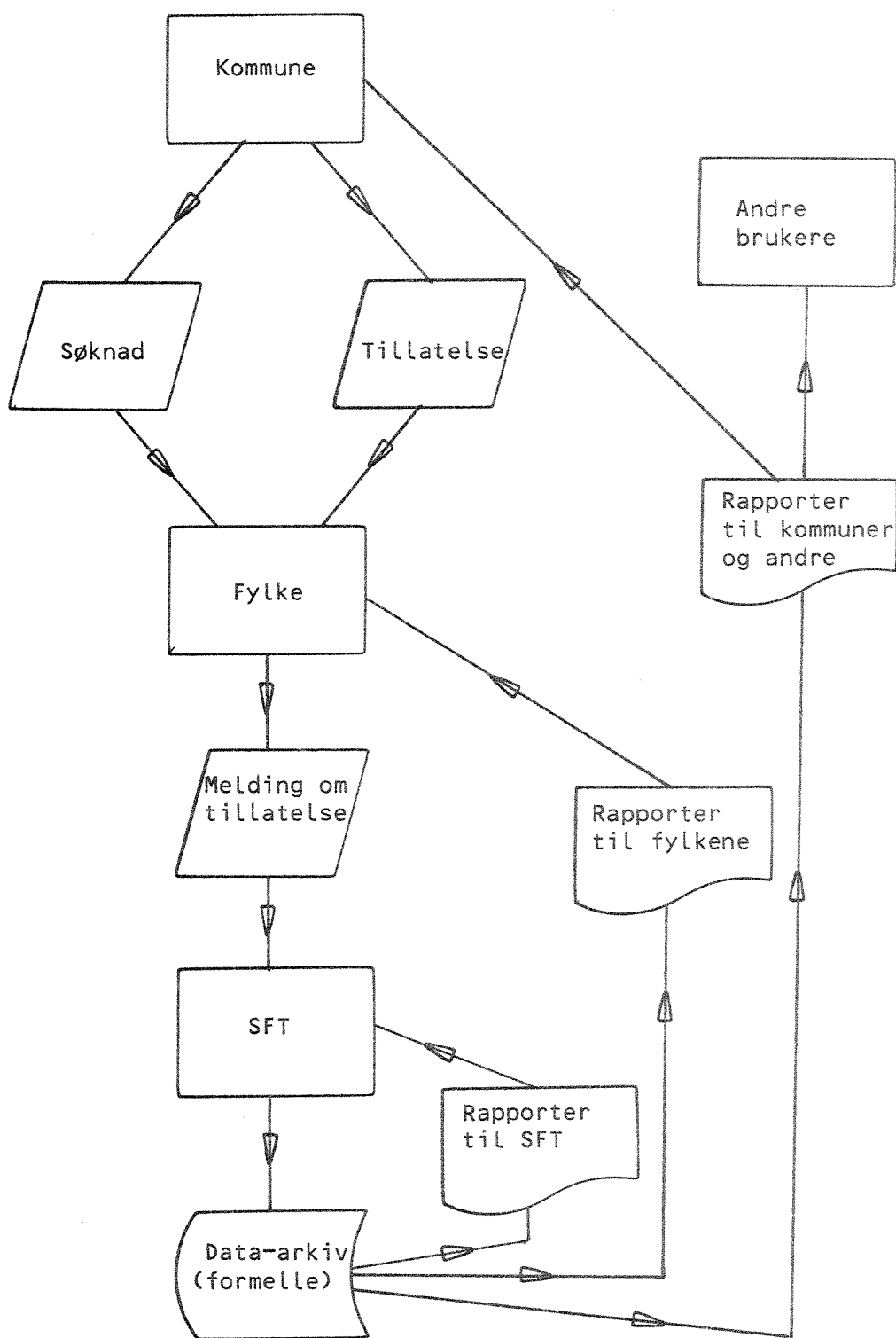


Fig. 1.1

Skisse av meldesystem for formelle data.

Den vesentligste begrunnelse for gjennomføringen av fase 1 i prosjektet, ligger imidlertid i at denne administrative oversikt er nødvendig for å kunne drive et effektivt tilsyn.

1.5.2 Rapportsystem for anleggsdata

De nåværende forvaltningsrutiner er ikke utbygget slik at myndighetene systematisk får oversikt over den konkrete gjennomføring av de påkrevde tiltak ved de enkelte avløpsanlegg. Kontrollen er i dag hovedsakelig basert på befaringer ved de enkelte anlegg. Befaringene utføres av folk fra fylkenes utbyggingsavdelinger. Ved befaringene påses at anleggene er utført og fungerer etter de krav som er satt i tillatelsene. Eventuelle rutiner for innsamling av data ved slike befaringer er spesielle for hvert fylke.

Faglig sett vil det være data om anleggenes reelle utførelse og status som er mest verdifulle for de sentrale myndigheter. Slike data fremkommer i dag ved spesielle undersøkelser. I tilknytning til Prosjekt for rensing av avløpsvann (PRA) med SFT som oppdragsgiver utførte NIVA en undersøkelse av driftsforholdene ved landets renseanlegg. Her ble det foretatt en systematisk registrering av data om en lang rekke anlegg. Verdifulle data om renseanlegg blir også innsamlet og presentert i den kommunaltekniske statistikk som drives av Norske kommuners sentralforbund.

Slike undersøkelser vil imidlertid foretas med lange mellomrom og tildels ha engangskaraktter. De vil derfor ikke dekke forvaltningens behov fullt ut.

Det kan tenkes flere muligheter for å forbedre datatilfanget om den reelle situasjon ved landets renseanlegg. Det er nærliggende å tro at innføringen av et system med meldinger om ferdigstilling av anlegg vil være mest effektivt.

Slike meldinger bør kreves oversendt fra kommunene (eller annen ansvarlig instans) når et anlegg er ferdig utført eller ved endringer i anleggets spesifikasjoner. Melding bør gå til fylkene. Fra fylkene vil det gå kopier av meldingene til SFT som får ansvaret for opprettelse og drift av et arkiv over anleggsdata. En skisse av et slikt meldesystem er vist i figur 1.2.

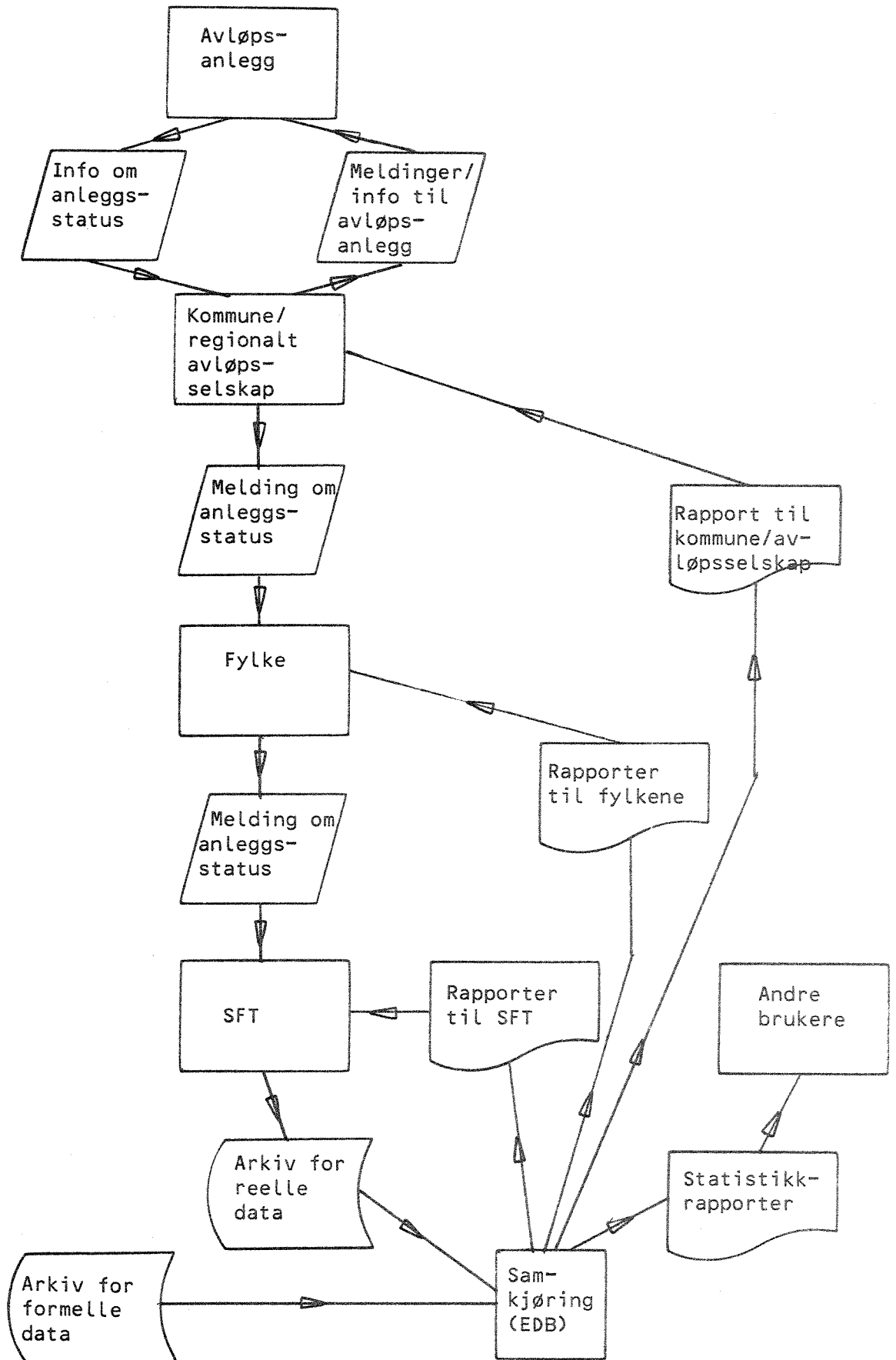


Fig. 1.2

Skisse av meldesystem for anleggsdata.

På denne måten vil de enkelte fylker ha et separat originalarkiv over anlegg innenfor fylket, og de sentrale myndigheter får et arkiv som kan gi muligheter for utarbeidelse av statistiske oversikter. Det sentrale arkivet vil også danne grunnlaget for arbeidet med den påtenkte klassifisering av landets renseanlegg m.h.t. bemanning (NOU: 1978:19).

I et slikt anleggsarkiv vil det være ønskelig å ha detaljerte data om anleggenes utførelse: hvilke komponenter det består av, kapasitet, fabrikat, (konsulent, entreprenør), antatte effekter, kjemikalieforbruk rutiner for slambehandling, deponering, driftskontrollprogram, kostnader, etc.

Slike data vil gi muligheter for å kontrollere at tillatelsens krav til tiltak blir oppfylt. Denne kontrollen vil hovedsakelig skje i fylkene. Det er også mulig å utnytte anleggsdata sammen med de formelle data til å foreta visse kontroller. Anleggsarkivet for reelle data vil både alene og i samkjøring med de formelle data gi mulighet for en lang rekke statistiske oversikter.

Fase 2 slik den er beskrevet her, inngår ikke i prosjektet i dag.

1.5.3 Meldesystem for tilsyn med renseanlegg

Siste trinn i et fullt utbygget arkivsystem vil naturlig utgjøres av et system for behandling av tilsynsdata. I SFT er det under utarbeidelse et forslag til kvartalsrapporter fra renseanlegg som vil gi en oppsummert oversikt over driftsforholdene ved anlegget innenfor hvert kvartal. Dette tenkes innsendt til fylkene med kopi til SFT.

Datainnholdet i slike driftsrapporter kan bli omfattende og det blir en arbeidskrevende oppgave å behandle dem. Det er derfor naturlig å tenke seg at dataene behandles av et EDB-basert system. En tenker seg at dette bør skje sentralt i regi av SFT med rapportering tilbake til fylker og kommuner. En skisse av et mulig system er vist i figur 1.3.

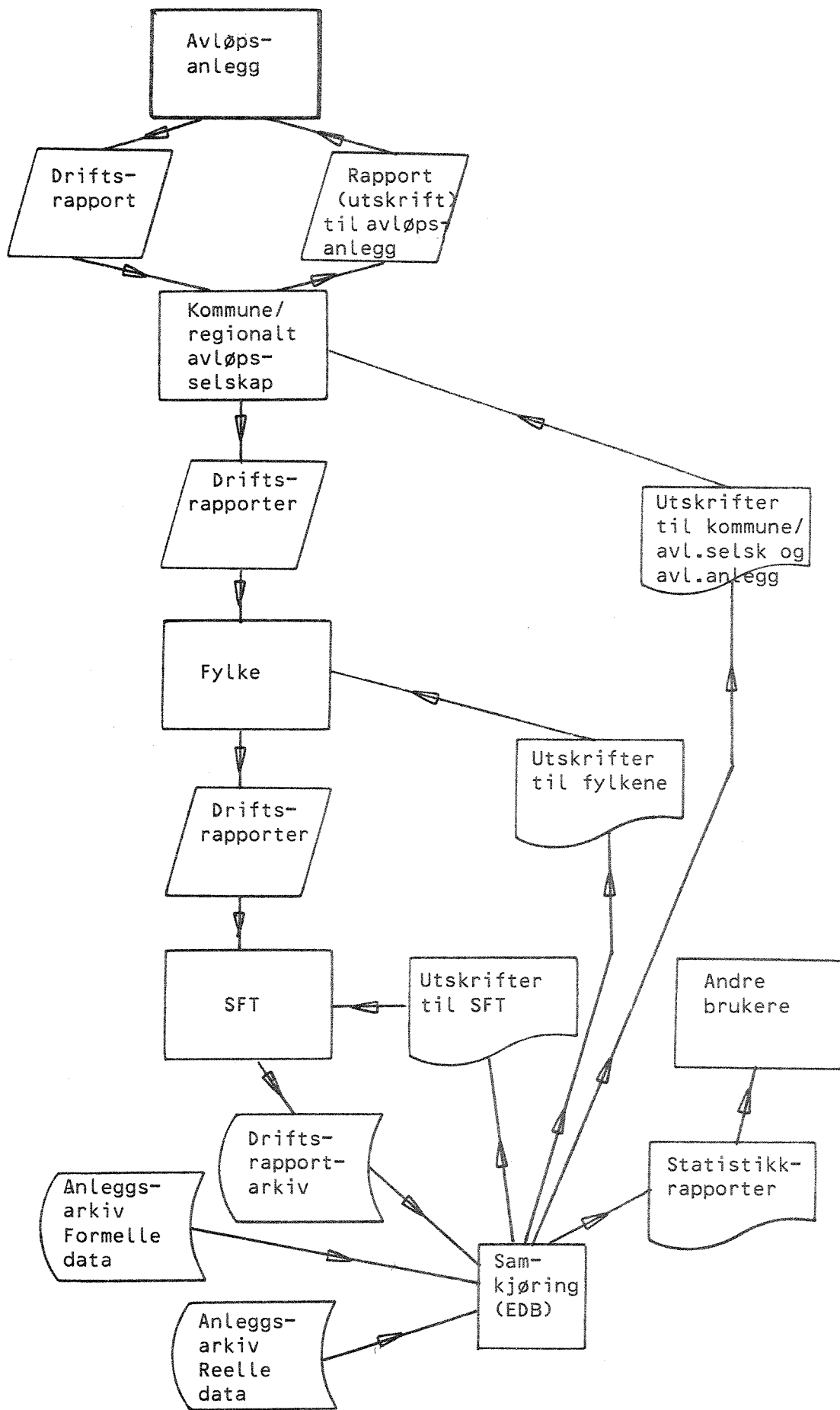


Fig. 1.3

Skisse av meldesystem for tilsynsdata.

Som antydnet i figuren bør tilsynsdata samkjøres med data i arkiv for tillatelser og reelle anleggsdata. Det vil herigjennom være mulig å få en lang rekke rapporttyper. Mest interessante er oversikter over totale utslippstall, overskridelser av vilkår (varighet og grovhet) og effektiv renseeffekt. Statistikk om sammenheng mellom anleggenes utførelse og ytelse er også særlig aktuelle.

Det vil tildels være mulig å drive frem fase 3 parallelt med fase 2. Muligheten for å utnytte tilsynsdataene vil imidlertid bli vesentlig bedre når fase 1 og 2 er gjennomført. Det kan også være fordelaktig å utprøve et meldesystem som omfatter noen kommuner (eller andre renseanleggseiere) i en periode før en utvider det.

1.6 Gjennomføring av prosjektet

Det er oppnevnt en rådgivende styringsgruppe for prosjektet. Denne består av representanter for:

Statens forurensningstilsyn
Miljøverndepartementet
Statistisk sentralbyrå
Statens rasjonaliseringsdirektorat

Gruppen har til nå bestått av følgende personer:

- Avdelingsdirektør Bjørn Bergmann-Paulsen (SFT)
- Byråsjef Eivind Hoffmann (Statistisk sentralbyrå)
- Rasjonaliseringsleder Terje Hanssen (R-direktoratet)
- Overingeniør Johan Martin Larsen (Miljøverndepartementet)

Fra NIVA har også seksjonsleder Hans Munthe-Kaas vært med i styringsgruppen som observatør.

Denne gruppen har samtidig fungert som styringsgruppe for andre data-prosjekter ved SFT og har derigjennom kunnet ta hensyn til samordning mellom dette prosjektet og andre aktiviteter innen feltet miljødata.

Kontakter for utredningsarbeidet i SFT har vært overingeniør Lasse Bræin og overingeniør Berit Kvæven. NIVA's saksbehandler har vært sivilingeniør Knut Brustad. Medarbeidere har her bl.a. vært sivilingeniør Lasse Vråle og forskningsassistent Asbjørn Hovstø.

Under arbeidet har en hatt forberedende kontakter med representanter for enkelte fylker (Akershus og Buskerud). Det vesentligste av arbeidet med problemutredningen har imidlertid inntil nå vært drevet ved liten kontakt med fylkene.

Det tas nå sikte på å trekke fylkene mer aktivt med i arbeidet. Problem-utredningen vil bli sendt til uttalelse og det er tenkt lagt opp til et nærmere samarbeid i det etterfølgende arbeid med en prøveversjon av et system. Det er foreløpig på tale å gjennomføre et pilotprosjekt i et eller to fylker.

2. EKSISTERENDE LOVGRUNNLAG OG SAKSGANG.

Det må i tilknytning til et arkiv etableres et meldesystem for innsamling av nødvendige data. For å kunne fungere må dette være tilpasset forvaltningens organisasjon og prinsippene for saksbehandling.

Nedenfor er gitt en summarisk oversikt over det aktuelle lovgrunnlag, myndighetsfordeling og etablerte saksrutiner.

2.1. Lov om vern mot vannforurensning.

I hovedsak er forvaltningens lovhjemmel gitt i vannvernloven. Dette er en rammelov som gir vide fullmakter til forvaltningen. Loven inneholder bestemmelser som gjelder generelt for alle typer av vannforurensninger.

Etter lovens § 4 skal enhver virksomhet som kan medføre forurensning av vannforekomster slik dette er definert i loven, ha tillatelse før virksomheten igangsettes. Unntaksregler gjelder kun for almenhetens alminnelige bruk av vannressurser og har ikke betydning for de typer av utslipp som kommer inn under begrepet kommunale utslipp. Slik tillatelse kan generelt gis av Kongen for alle typer av utslippsaker (§ 10). Forurensningsproblemer som følge av generell utnyttelse av arealer til bebyggelse kan imidlertid også behandles på annen måte (§ 6). I følge bygningsloven skal regulering av større områder godkjennes etter søknad i form av oversikts- eller reguleringsplaner. Tillatelse til utslipp av kommunalt avløpsvann kan også gis gjennom godkjenning av slike arealplaner. Det forutsettes da at en avløpsplan er inkludert i de aktuelle arealplaner.

For tiden er det i Miljøverndepartementet under arbeid en revisjon av lovverket. Dette gjelder forslag til en ny generell lov om vern mot forurensninger og en ny planleggingslov. Det er ikke kjent om dette vil få konsekvenser for saksbehandlingen i kommunale avløpsaker.

2.1.1 Tillatelse til enkeltutslipp etter særskilt søknad (§ 10)

Utslippsaker som ikke fremmes som en del av arealplaner kan behandles enkeltvis etter lovens § 10.

Generelt skal det i behandlingen av slike saker foretas en avveining av de skader og ulemper som voldes mot de fordeler som oppnås. Det kan gis midlertidige tillatelser for et bestemt tidsrom, eller det kan tas forbehold i tillatelsen om at forvaltningen senere kan ta saken opp til ny avgjørelse. Etter lovens § 11 kan det settes særskilte vilkår for godkjenning av søknad. Søkere kan henvises til å foreta tilknytning til eksisterende eller planlagt offentlig avløpsnett.

Søknad om utslipp skal utformes etter de krav som stilles i lovens § 9. Generelt pålegges søkerne å fremlegge alle opplysninger som myndighetene finner nødvendig for å vurdere saken. Dette kan også inkludere uttalelser fra alle berørte parter og eventuelt også sakkyndige undersøkelser av den aktuelle vannresipient.

Før endelig tillatelse kan gis skal søknaden og alle nødvendige opplysninger være utlagt til offentlig ettersyn.

Dersom utslippene er av mindre omfang, kan det utformes forskrifter for enkelte typer av utslippsaker. Tillatelse foreligger da automatisk dersom utslippene foretas etter forskriftene. Dette gjelder flere typer av utslipp som har nær tilknytning til kommunale avløp så som utslipp fra spredt bebyggelse o.l.

Det har vist seg i praksis at det alt overveiende antall saker som gjelder kommunale avløp er blitt avgjort etter reglene i § 10. Dvs. at avløpssakene er avgjort separat uten at en har ventet på en godkjenning av reguleringsplaner.

2.1.2 Avløpssaker som fremmes i tilknytning til reguleringsplaner.

Søknad om tillatelse til utslipp kan fremmes som en del av arealplaner. Tillatelse ansees da å være gitt når planen er stadfestet. Avløpsplanene vil imidlertid også i dette tilfellet bli behandlet av vannforurensningsmyndighetene etter de samme retningslinjer som for tillatelse til enkelt

utslipp. Det kan også her stilles vilkår til gjennomføring av bestemte tiltak før tillatelse gis.

Reglene for utlegging til offentlighet blir imidlertid her definert etter bygningsloven.

Prosedyrene for godkjenning av arealplaner er arbeidskrevende og tar ofte lang tid. I praksis har det vist seg at bare et fåtall avløpssaker er avgjort i samband med godkjenning av arealplaner.

2.2. Desentralisering av avgjørelsesmyndighet.

Avgjørelsesmyndigheten i forurensningssaker er i relativt stor grad desentralisert. Dette gjelder i dag særlig behandlingen av saker som faller inn under begrepet kommunale utslipp.

I hovedsak ligger avgjørelsesmyndigheten på fylkesplan, men kommunene har også myndighet på visse områder.

Det ventes en stortingsmelding i nær fremtid som vil gi en avklaring m.h.t. fordelingen av myndighet mellom fylkeskommunene og fylkesmann i forurensningssaker. Det kan i denne forbindelse også være aktuelt med en videre desentralisering i flere saksområder enn tilfellet er i dag.

2.2.1 Fylkesmannens myndighetsområde

Etter rundskriv fra Miljøverndepartementet (T24/74) er fylkesmannen delegert avgjørelsesmyndighet etter vannvernloven i en del saker. Fylkesmannen gis her myndighet til:

- å avgjøre søknader om utslippstillatelse for kommunale avløpsanlegg etter lovens § 10, første ledd,
- å avgjøre søknader om utslippstillatelse til vassdrag/sjø for spredt bolig- og fritidsbebyggelse etter lovens § 10, annet ledd, med tilhørende forskrifter,
- å utøve tilsyn m.v. etter lovens §§ 13 - 15a
- å avgjøre søknader om ekspropriasjonstillatelse etter vassdragslovens §§ 17, 18 og 37.

Fylkesmannen får videre myndighet til å opptre som vassdragsmyndighet i utslippsaker som fremmes i tilknytning til reguleringssaker (lovens § 6). Han skal også forestå saksforberedelser i forbindelse med utslippsaker som fremmes i tilknytning til generalplaner.

Etter gjennomføring av reformer i lokalforvaltningen med opprettelse av fylkeskommunen som eget administrativt og politisk organ, hersker det en viss uklarhet om hvorledes forvaltningen på fylkesplan vil bli i fremtiden m.h.t. forurensningssaker. Det er under utarbeidelse en stortingsmelding om dette som forhåpentligvis vil bringe en rask avklaring. Dette er nærmere vurdert i kapittel 8.

2.2.2 Kommunenes myndighetsområde

Kommunene bør i første rekke behandle og løse avløpsspørsmålene som en del av generalplanen. Avløpsplaner og nødvendige søknader om utslippstillatelse fra eksisterende og planlagt bebyggelse følger de øvrige generalplandokumenter til fylkesmannen. Utslippstillatelse kan også gis i forbindelse med stadfesting av reguleringsplan.

I tilfeller hvor etablering av nye utslipp eller vesentlig økning av eksisterende utslipp vil finne sted, før det er mulig å fremme søknad til tilknytning til generalplan eller reguleringsplan, bør søknad om tillatelse fremmes etter lovens § 10. I slike saker bør kommunen vurdere de generalplanmessige forhold og behandle søknaden i formannskap eller kommunestyre, før den legges fram for fylkesmannen til behandling.

For kloakkutslipp fra spredt bolig- og fritidsbebyggelse avgjør kommunen søknad om utslippsstillatelse, såfremt utledning skjer ved infiltrasjon i grunnen. Utslipp til vassdrag/sjø behandles i kommunen og anbefaling sendes eventuelt til fylkesmannen.

Kommunens tillatelse må innhentes før industriavløp føres til kommunalt avløpsanlegg. Den kan nekte eller stille vilkår som bedriften er ansvarlig for å oppfylle, f.eks. prosessendringer, rens tiltak før utslippet ledes til kommunalt nett, grense for utslippsmengder og konsentrasjon i avløpsvannet og andre bedriftsinterne tiltak.

2.3. Sentralforvaltningens oppgaver

Det sentrale fagorgan for behandling av forurensningssaker er Statens Forurensningstilsyn (SFT).

Etter at avgjørelsesmyndigheten i kommunale avløpssaker er desentralisert, behandler SFT generelt ikke søknader om kommunale avløp. SFT behandler imidlertid fortsatt utslippstillatelser som omfatter utslipp av sanitært avløpsvann. Dette gjelder tilfeller hvor bedrifter med utslipp av både prosessavløpsvann og sanitærvløpsvann søker om tillatelse. For å forenkle saksgangen blir da begge typer av utslipp behandlet samlet i SFT.

SFT kan også fungere som saksbehandlende organ for Miljøverndepartementet i kommunale avløpssaker hvor fylkets avgjørelse ankes. Avgjørelsesmyndigheten er imidlertid her hos Departementet.

Selv om SFT i liten grad selv behandler kommunale avløpssaker, har man en meget viktig rolle som samordnende organ. SFT forestår utredninger for Departementet og utarbeider forslag til forskrifter og retningslinjer. I den senere tid er det her utarbeidet en rekke retningslinjer for ulike forhold innen kommunale avløpssaker (se litteraturlisten).

SFT har etablert en fast kontakt med alle fylkene og forestår årlige konferanser med sikte på å drøfte felles problemer og bedre samordningen innen sektoren.

2.4. Saksbehandlingsrutiner i utslippsaker

Utslippsaker som gjelder utslipp av vanlig sanitært spillvann kan behandles etter en rekke forskjellige rutiner, avhengig av hvilke kilder det er snakk om, og hva slags resipientforhold en har.

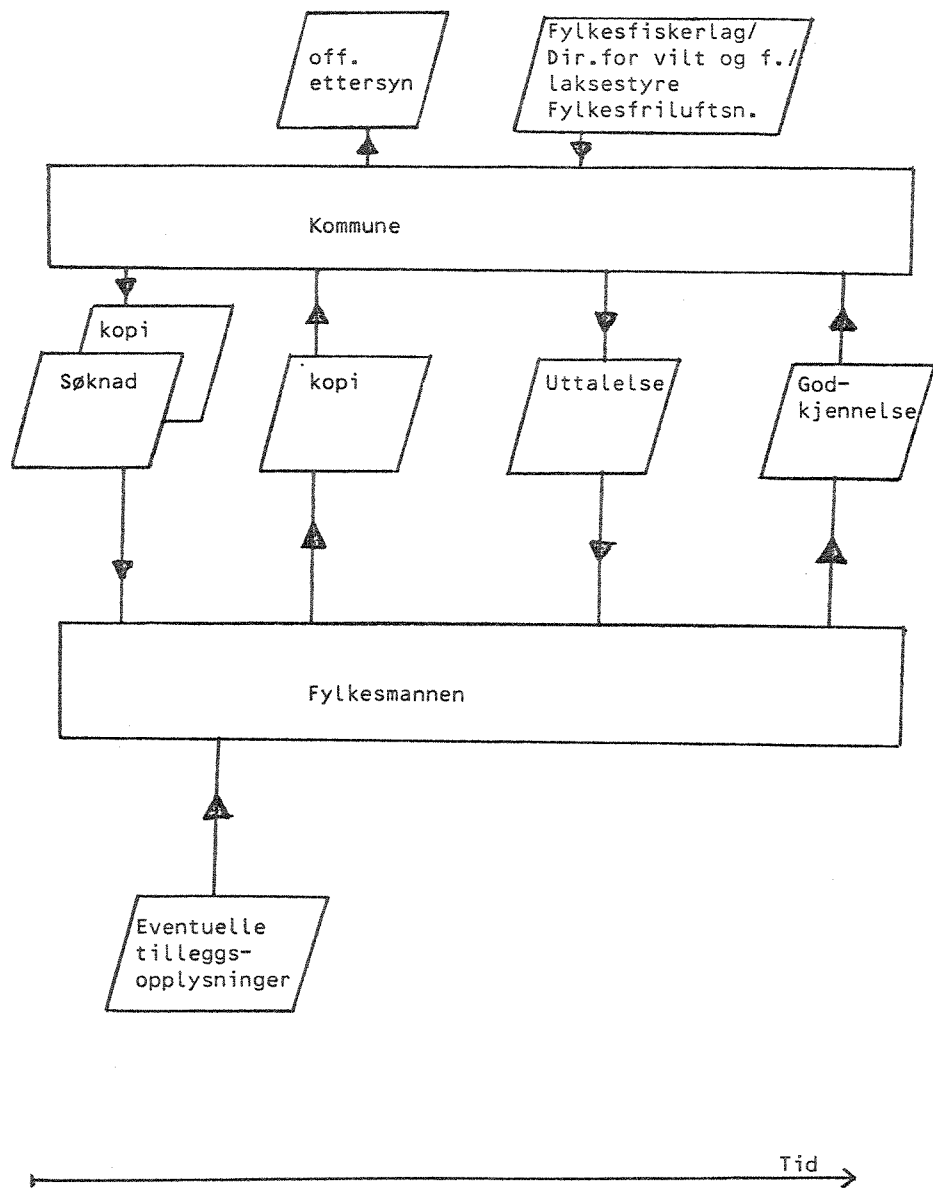
Nedenunder er gitt en kort oversikt over alle de ulike behandlingsrutinene. Av disse faller 6 innenfor det område som er definert som saksområde for prosjektet.

2.4.1 Hovedprinsipp for behandling av søknader om utslipp av kommunalt
avløpsvann-----

I hovedsak følger rutinen for behandling av kommunale avløpssaker følgende trinn:

1. Kommunen utarbeider søknaden. Dette skjer vanligvis i samråd med konsulenter og også med fylkets forurensningsmyndigheter.
2. Søknad sendes fylkesmannen.
3. Fylkesmannen behandler søknaden. Dersom det er aktuelt å avslå søknaden eller (i praksis) å stille særlige vilkår, avklares dette gjerne med kommunen og søknaden revideres.
4. Kopi av ferdigbehandlet søknad m/innstilling sendes kommunen for offentlig utlegging og viderebefordring til interesserte parter. Dette kan være private grunneiere, fiskarlag, fiskeforeninger, laksestyre, friluftsnemnd, helseråd osv.
5. Uttalelser fra berørte parter oversendes kommunen og videre til fylkesmannen.
6. Etter endelig behandling på grunnlag av innkomne uttalelser gir fylkesmannen tillatelse til utslippet. Det kan på grunnlag av uttalelserne gis strengere vilkår.
7. Dersom det er uenighet om avgjørelsene kan fylkesmannens avgjørelse ankes til Miljøverndepartementet av alle interesserte parter.

Hovedlinjene i saksrutinen er skissert i figur 2.1. nedenunder.



Figur 2.1. Hovedlinjer i saksgang for kommunale avløpssaker.

2.4.2 Saksgang for søknad om utslipp fra bedrifter med både sanitær- og prosessavløpsvann

Alle saker som angår industriavløp behandles av SFT. Saksrutinene er også her omfattende med innhenting av uttalelser for berørte parter om søknad og forslag til tillatelse. Dette er beskrevet i detalj annet sted (se f.eks. BRUSTAD, 1975) og blir ikke behandlet nærmere her.

Forholdet til den lokale forvaltning blir noe forskjellig avhengig av om utslippet skal påkoples offentlig avløpsnett eller ikke.

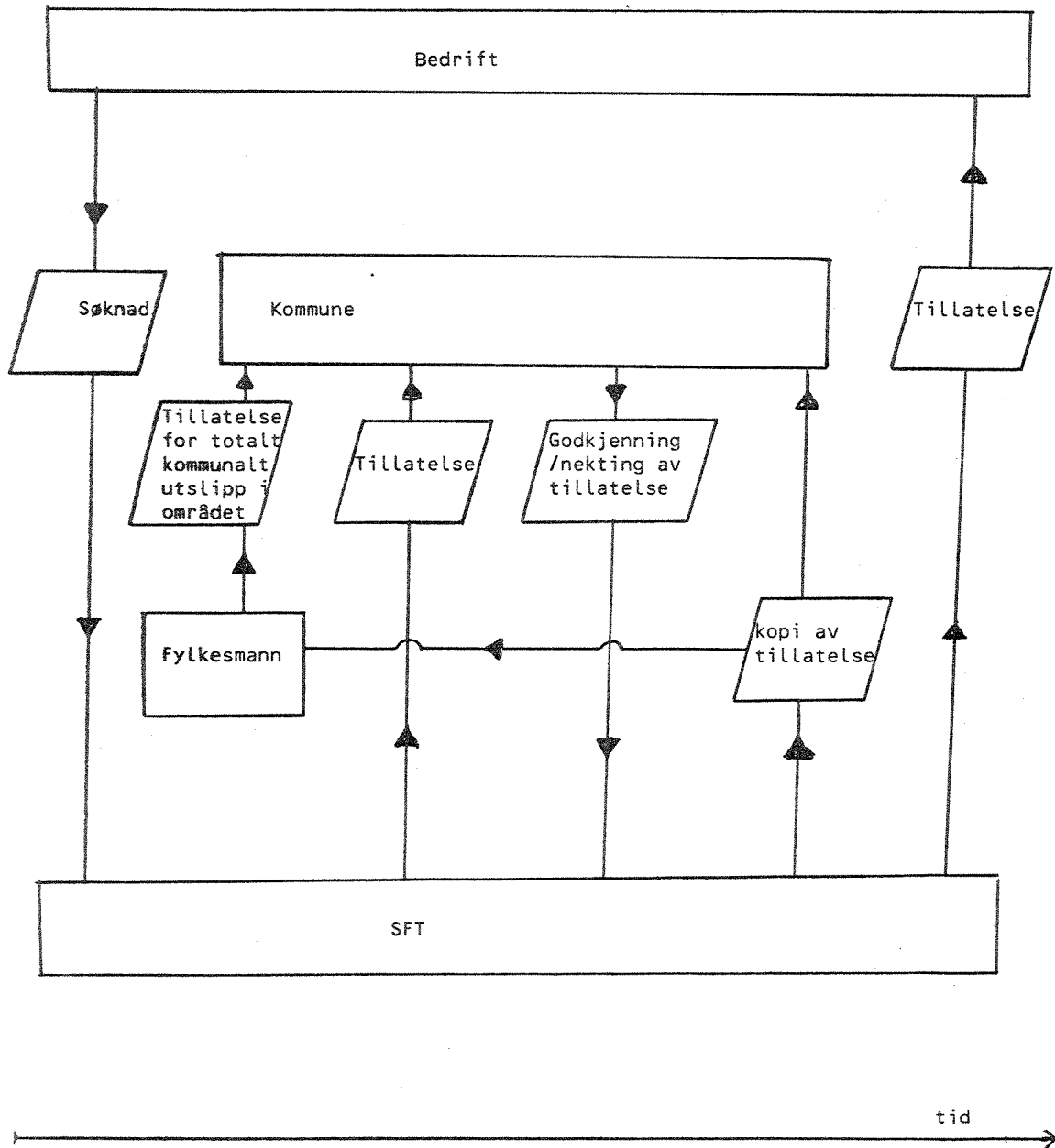
2.4.2.1 *Utslipp direkte til vannresipient.*

I dette tilfellet kommer kommunens og fylkets avgjørelsesmyndighet ikke inn. Kommunen og kommunale instanser kan avgi uttalelser til behandling.

2.4.2.2 *Påkopling til kommunalt nett.*

I dette tilfellet må kommunen godkjenne at utslippet koples inn på nettet. Kommunen må påse at det samlede utslipp for nettet etter påkopling ikke overstiger de rammer som er gitt av fylket i kommunenes egen tillatelse. Kommunen kan nekte bedriften å kople seg inn på nettet dersom kapasiteten overstiges eller dersom det er fare for at utslippet inneholder stoffer som kan virke forstyrrende på renseprosessen i kommunens renseanlegg. Hvis kommunen ønsker å tillate påkopling, men belastningen overskrider det tillatte, må det søkes om ny tillatelse hos fylket.

Hovedlinjene i saksgangen er vist i fig. 2.2.



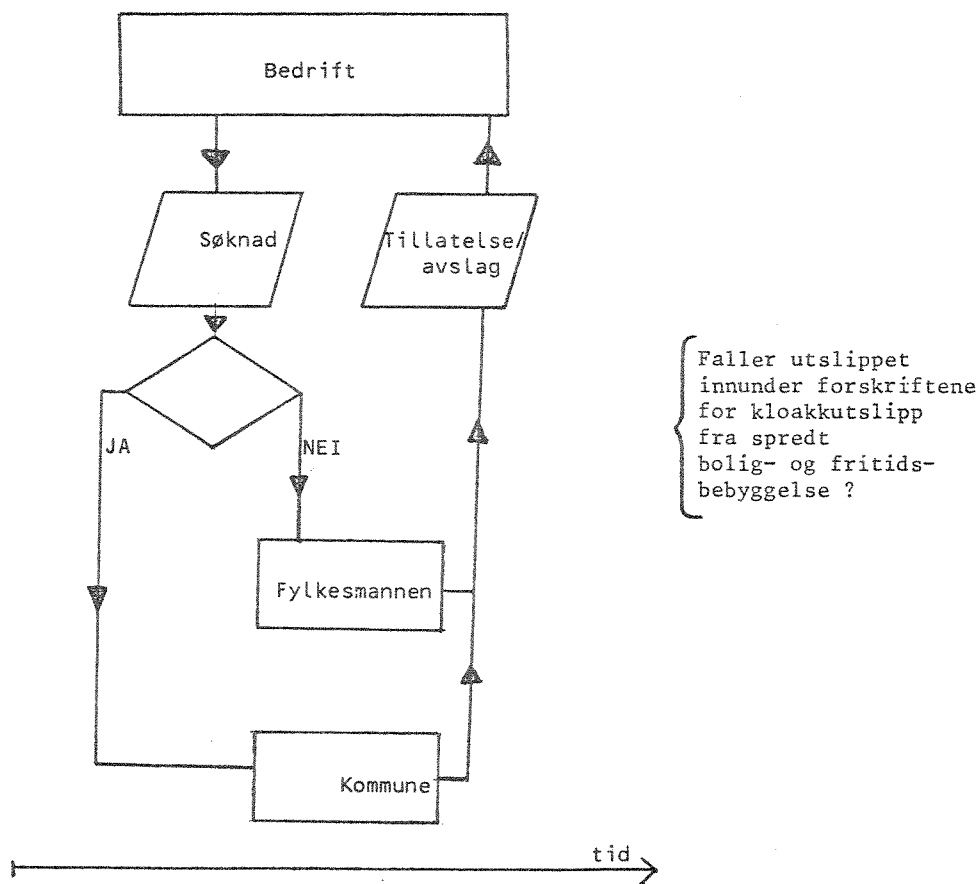
Figur 2.2. Hovedlinjer i saksgang for søknad om utslipp fra bedrift med både prosess og sanitæravløpsvann, dersom utslippet skal koples inn på kommunalt nett.

2.4.3 Saksgang for søknad om utslipp for bedrifter med bare sanitært avløpsvann

Også i dette tilfellet er saksgangen avhengig av om utslippet skal påkoples kommunalt nett eller ikke. Nedenfor er skissert de to rutinene. I praksis vil behandling her ofte bli en kombinasjon av ro rutiner. Dvs. at bedriften kan få separat midlertidig tillatelse til direkte utslipp, mens det settes krav om at utslippet på sikt skal påkoples offentlig nett. Saksbehandlingen skjer ofte ved et intimt samarbeid mellom bedrift, kommune og fylke.

2.4.3.1 Utslipp direkte til vannresipient.

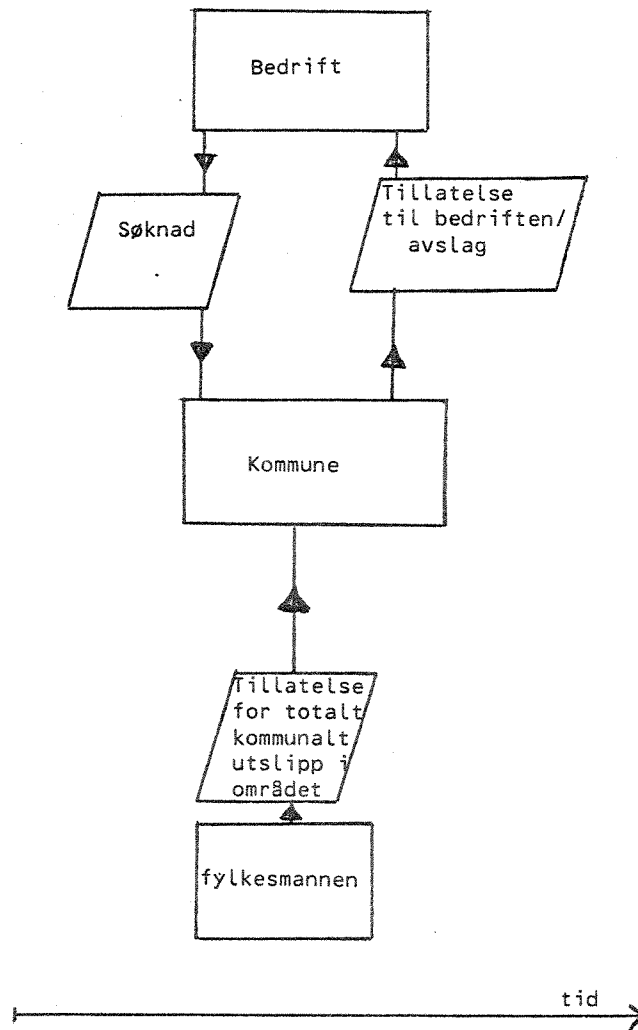
I dette tilfellet skal søknad fremmes etter § 10 i vannvernloven. I prinsippet er rutinene da de samme som nevnt under punkt 2.4.1. Dersom utslippet er meget lite kan det i enkelte tilfeller behandles av kommunen etter forskrifter for utslipp for spredt bebyggelse.



Figur 2.3. Prinsipper for saksbehandling for søknad om utslipp fra bedrifter med bare sanitært avløpsvann.

2.4.3.2 Påkopling til kommunalt nett.

Ved påkopling til kommunalt nett må bedriften i prinsippet ha godkjenning fra kommunen. Kommunen kan tillate slik påkopling i den grad de totale utslipp for nettet ikke overstiger de rammer som er stillet i tillatelsen, utarbeidet av fylket. Se figur 2.4.



Figur 2.4. Godkjenning av utslipp for bedrifter med bare sanitært avløpsvann ved påkopling til kommunalt nett.

2.4.4 Påkopling av kommunale utslipp til privateide renseanlegg

Det er kjent at slike løsninger har forekommet i helt enkeltstående tilfeller. Dette har imidlertid neppe noen interesse i en totalsammenheng. Det finnes ikke noen formaliserte regler for slike tilfeller, men det antas at saken i prinsippet tilsvarende påkopling av bedrifters utslipp til kommunenes nett, med omvendte roller. Dvs. at tillatelsen er i orden så lenge det totale utslipp fra det privateide renseanlegget er innenfor rammene i tillatelsen.

2.4.5 Utslipp fra spredt bolig- og fritidsbebyggelse

Ifølge avgrensninger i kapittel 1 ansees denne type utslipp ikke å falle innenfor prosjektets ramme. Vi har imidlertid også tatt med en oversikt over saksbehandlingen her. Dette er bl.a. fordi utslipp fra spredt bebyggelse har vist seg å kunne ha ganske stor betydning for forurensningstilstanden enkelte steder (ref. Mjøsaksjonen). De saksbehandlende organer er de samme som i kommunale avløpssaker og mulighetene for en oppbygging av eventuelle meldesystemer som gjelder spredt bebyggelse, må sees i sammenheng med tillatelsen til kommunale utslipp.

Det eksisterer ikke noe enhetlig meldesystem for spredt bebyggelse i dag som kan gi grunnlag for statistikk. Oppbyggingen av dette bør også sees i sammenheng med innføring av GAB-systemet på landsbasis.

Saksbehandlingen etter vannvernloven kan skje i følge 3 ulike regelsett:

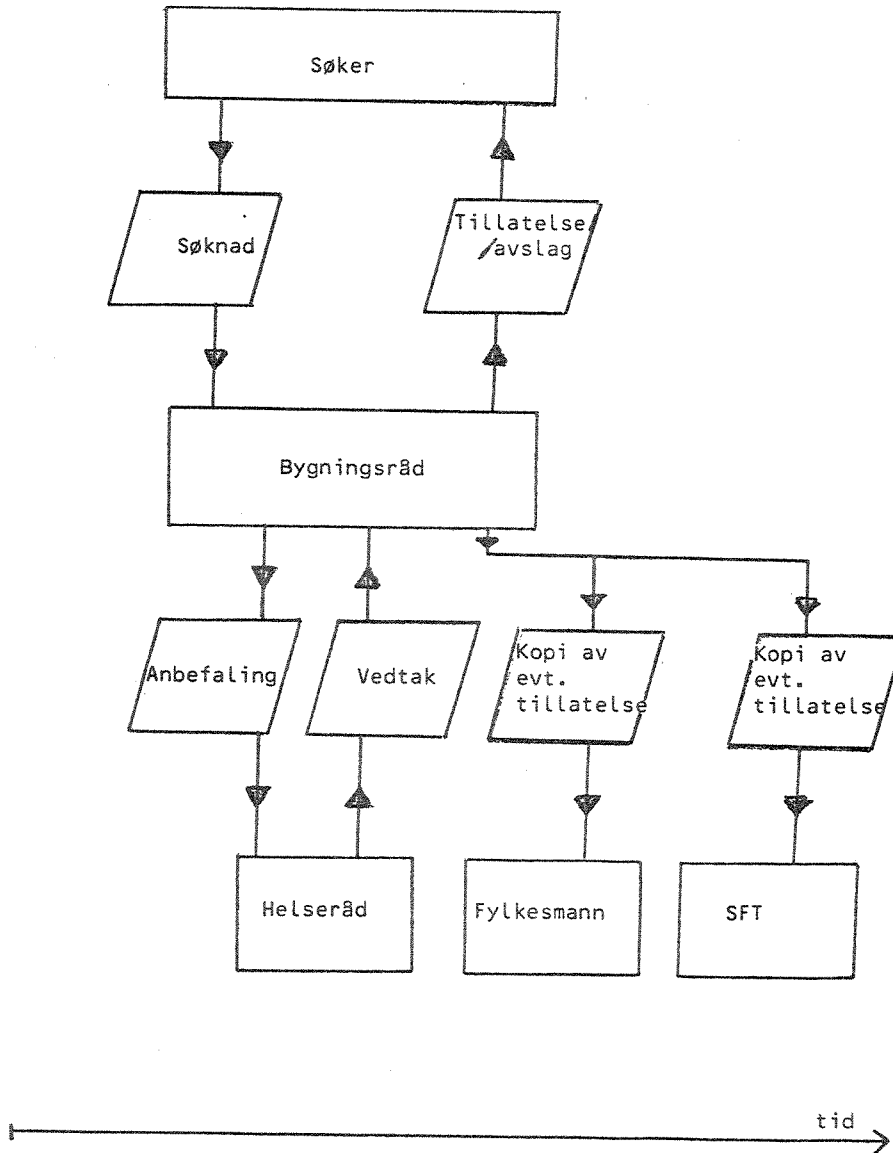
- a) Utslipp i områder hvor forskriftene ikke gjelder
- b) Utslipp i områder hvor forskriftene gjelder og hvor avgjørelse tas på kommunalt plan
- c) Utslipp i områder hvor forskriftene gjelder og hvor avgjørelse tas av fylkesmannen.

Forskriftene gjelder ikke ved utslipp til grunnen eller til åpne sjøområder hvor det antas at forurensningen ikke kan ha betydning.

For områder hvor det kan antas at forurensning har betydning, kan kommunene ta avgjørelser hvis det ikke er tale om særlig følsomme resipienter. I så fall skal sakene fremmes for fylkesmannen. Det er fylkesmannen som avgjør hvilke områder som skal regnes å høre til følsomme resipienter.

2.4.5.1 Avgjørelse på kommunalt plan.

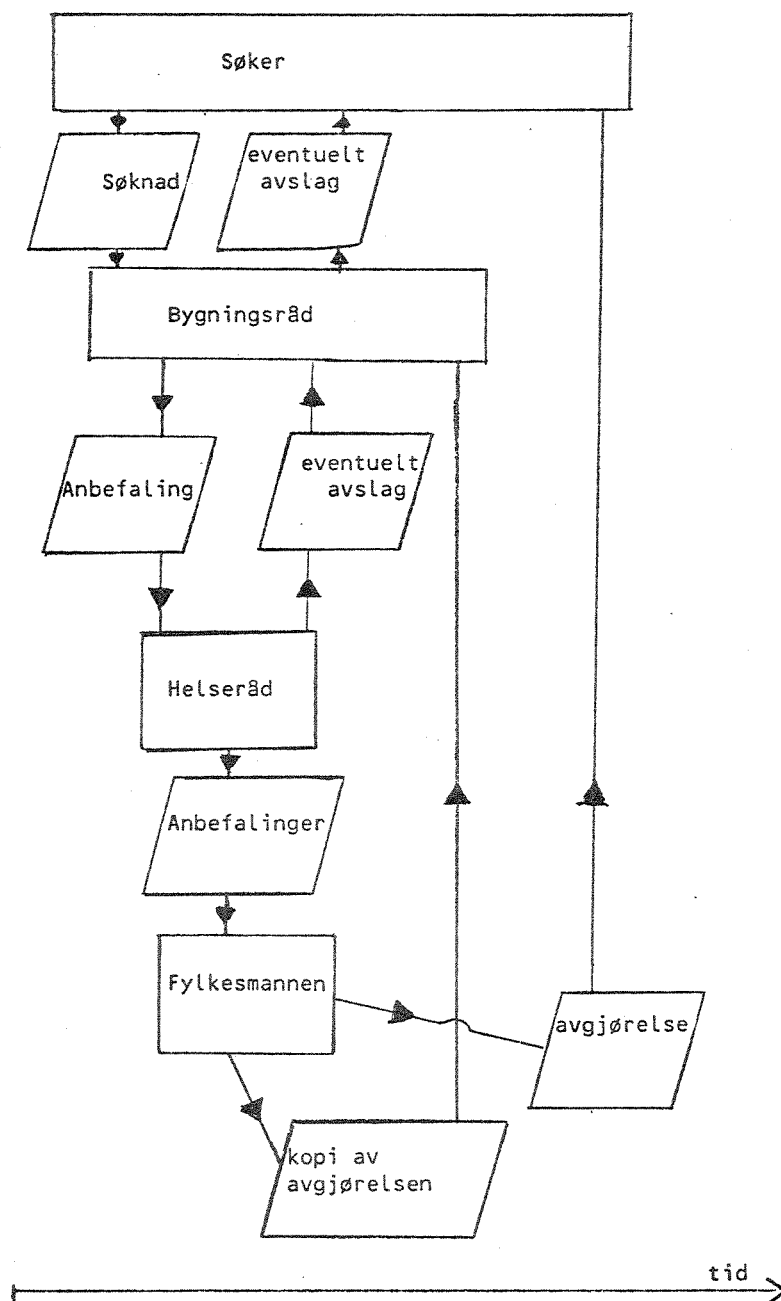
I figur 2.5 er vist hovedtrekkene i saksgangen. De vurderinger som legges til grunn ved behandlingen er avhengig av om forskriftene gjelder. For områder hvor forskriftene ikke gjelder kommer kun bygningsloven og sunnheitsloven til anvendelse. Dersom forskriftene gjelder skal saken i tillegg vurderes ut fra et vannforurensningssynspunkt.



Figur 2.5. Saksgang ved behandling av søknad om utslipp fra spredt bebyggelse på kommunalt plan.

2.4.5.1 Avgjørelse hos fylkesmannen.

I dette tilfellet skal saken først undergis den samme behandling på kommunalt plan som i tilfeller hvor kommunene har avgjørelsesmyndighet. Den sendes deretter til fylkesmannen for avgjørelse.



Figur 2.6. Saksgang ved behandling av søknad om utslipp fra spredt bebyggelse når avgjørelse tas av fylkesmannen.

2.5. Informasjonsbehandlingens rolle i vannressursforvaltningen

Som det fremgår av det ovenstående (punkt 2.4) behandles utslippsaker i dag etter en rekke ulike rutiner og avgjørelsesmyndigheten er fordelt mellom flere organer.

Den kompliserte strukturen gjør at det blir vanskelig å innsamle informasjon som kan gi en total oversikt. Ved å etablere et meldesystem mellom fylkene og SFT vil en kunne få en oversikt over de fleste utslipp. Denne oversikten må imidlertid kompletteres med data om utslippsaker som behandles i SFT for å skaffe total oversikt over utslipp av sanitært avløpsvann. I tillegg til dette kommer utslipp fra spredt bebyggelse.

Hvis en ønsker total oversikt over hvilke utslipp som går til de enkelte renseanlegg eller vannresipienter, kompliseres bildet ytterligere ved at det da også er nødvendig med data om utslipp fra bedrifter med bare prosessavløpsvann.

Det er liten grunn til å tro at en vil kunne foreta vesentlige forenklinger i saksgangen på kort sikt. Det er mange kompliserte forhold som ligger bak utformingen av saksrutinene. Behandlingen av utslippsaker vil bare være et av alle de momenter som kommer inn ved samfunnets generelle planlegging av arealbruk og næringsstruktur.

Mulighetene for å forenkle noen av saksrutinene vil være større på litt lengre sikt. En viktig forutsetning for dette vil være at informasjonsbehandlingen kan gjøres effektiv og møte de krav som stilles til en bedre vannbruksplanlegging.

Kravene til en forbedret informasjonsbehandling kan kort oppsummeres. Den må bidra til å:

- gi muligheter for en bedret samlet vurdering av den enkelte vannresipient.
- gjøre saksbehandlingen mer effektiv.
- sikre en god utveksling av informasjon mellom alle organer som har avgjørelsesmyndighet.
- sikre utveksling av nødvendige data mellom organer som har ansvaret

for ulike ledd i vannforvaltningen:
tildeling av tillatelser, kontrollfunksjoner og overvåking av vann-
resipienter.

Sist men ikke minst må nevnes at med den kompliserte formelle struktur en har i dag blir forvaltningen meget personavhengig. Systemet fungerer i dag i stor grad ved hjelp av uformelle kontakter på alle plan og ved at enkelt-
personer har en god oversikt over ulike typer av saker. En forbedret, mer formell informasjonsbehandling vil bidra til å gjøre forvaltningen mindre sårbar overfor utskiftning av sentralt personell.

3. BEHOVET FOR INFORMASJON OM AVLØPSANLEGG OG TILLATELSER

I prinsippet er alle behov for informasjon om avløpsanlegg og tillatelser basert på ønsket om å få en bedre oversikt og kunnskapsgrunnlag for å styre virksomheten innenfor vannforurensningssektoren. Denne styringen inkluderer ulike funksjoner som kontroll med utbygging og drift av avløpsanlegg, kontroll av utslipp og en overvåking av vannresipienter. Funksjonene er fordelt mellom en rekke ulike organer: lokale- og sentrale forvaltningsorganer og forsknings- og utredningsinstitusjoner.

3.1. Oppbygging av et kontroll-apparat

Ved gjennomføring av en forvaltningsmessig kontroll og overvåking trenges et utbygget organisasjonsapparat. For å kunne utforme informasjonsbehandlingsrutiner som er tilpasset dette forvaltningsapparatet er det nødvendig å vite hvordan dette er eller vil bli bygget opp. En full avklaring av dette foreligger ikke i dag.

Det er i prinsippet klarlagt at store deler av kontrollen vil foregå desentralt (St.meld. 44(75-76)). Dette er også fastslått i Departementets rundskriv T24/74 hvor fylkesmannen får tilsynsmyndighet etter vannvernloven. Foreløpig er det imidlertid helt klart at fylkesadministrasjonen ikke har ressurser til å foreta noen utstrakt kontrollvirksomhet. Det er heller ikke klarlagt hvor store personellressursene vil bli på fylkesplan i fremtiden. Nivået og innholdet i et konkret kontrollopplegg kan derfor vanskelig defineres.

Videre hersker det fortsatt uklarhet når det gjelder den fremtidige ansvarsfordelingen mellom fylkesmannen og fylkeskommunen. Etter de signaler som foreligger synes det sannsynlig at det vil bli en fordeling av funksjonene når det gjelder kontrollvirksomheten generelt.

Det foreligger et forslag utarbeidet av SFT om igangsetting av en rutinemessig overvåking av vannressurser rundt i landet. Denne virksomheten er i en startfase tenkt drevet fra sentralt hold, men det er tanken at den senere skal desentraliseres. Det er uklart i hvor stor grad overvåkingen i fremtiden vil bli drevet som en statsoppgave.

De usikre forhold som her er nevnt gjør at en inntil videre ikke kan utarbeide endelige spesifikasjoner for hvordan informasjonsbehandlingen i vannressursforvaltningen bør bygges opp. En analyse av informasjonsbehovene må derfor på kort sikt gjøres ut fra dagens forhold, mens de mer langsiktige perspektiver nødvendigvis må sees under en generell synsvinkel.

3.2. Planlegging av kontroll-virksomheten

For å kunne planlegge en kontroll-virksomhet vil det være nødvendig med et grunnlagsmateriale som gir god oversikt over antall anlegg som skal kontrolleres. En slik oversikt må kunne angi hvor anleggene ligger, type anlegg og eierforhold, samt hvilke tillatelser som er gitt.

En slik administrativ oversikt er ønskelig å ha for de sentrale myndigheter for å få oversikt over ressursbehovet i kontroll-virksomheten. På lokalt hold vil det også være behov for dette, men oversikten bør være mer detaljert og kunne brukes til styring av de ressurser en har til rådighet. En administrativ oversikt over anlegg og tillatelser må ajourholdes løpende for å være til nytte i lokale kontrollorganer.

3.3. Kontroll av anleggenes utbyggingsstatus

Første nivå i et kontroll-opplegg vil trolig måtte bestå i at det gjennomføres en kontroll av at avløpsanleggene blir utbygget, og at dette skjer i overensstemmelse med de krav som stilles i tillatelsen.

Administrativt kan en slik kontroll effektiviseres ved at det f.eks. produseres regelmessige forfallslister med oversikt over ved hvilke anlegg tiltak skal gjennomføres, hva som skal gjennomføres og innen hvilke frister.

Det er idag utbygget ca. 500 kommunale renseanlegg. Innen hvert fylke har administrasjonen stort sett en ganske god oversikt over tilstanden ved renseanleggene. Problemet blir derimot adskillig større hvis en også tar med alle de tillatelser som gjelder utslipp fra private eiendommer, institusjoner og bedrifter samt midlertidige utslipp. Her synes det å være et klart behov for bedre oversikt ved hjelp av et egnet arkivsystem.

På sikt kan det tenkes at det blir behov for å innføre et mer formalisert

system med bruk av meldinger fra renseanleggseiere om anleggenes status. (Se pkt. 1.5.2). Et slikt system kan baseres på at meldinger innsendes ved tidspunkter da det foretas endringer i avløpsanleggene, eller på rutinemessige meldinger, f.eks. årlig, over anleggenes status. Eksempler på det siste finner en bl.a. i Finland hvor Vattenstyrelsen årlig får innsendt utfyllende statistisk materiale over vann- og avløpsanlegg. Et moment som taler for faste meldetidspunkter er at det ellers kan bli vanskelig å påse at melding om utbygginger virkelig blir innsendt.

3.4. Drifts- og utslippskontroll

SFT har nylig utarbeidet en "Normgivende driftsinstruks for avløpsrenseanlegg" (TA-521, desember 1978). Her er utformet standarder for føring av driftsjournaler og gjennomføring av målinger ved ulike typer av avløpsanlegg.

Det er også utarbeidet et forslag til en standard kvartalsrapport for alle renseanlegg som skal inneholde data om anleggets drift i perioden. Det er forutsatt at kvartalsrapportene skal sendes inn til fylket og videresendes til SFT for behandling (Se også pkt. 1.5.3).

Foreløpig har en imidlertid ikke klarlagt hvilke ressurser som skal stilles til rådighet for en behandling av data fra slike driftsjournaler og kvartalsrapporter. Dette gjelder både fylkesplan og SFT sentralt.

Ved NIVA drives for tiden et samarbeidsprosjekt med Bærum kommune, Oslo kommune, Buskerud fylke og Avløpssambandet Nordre Øyern (ANØ). Formålet her er å finne fram til et egnet EDB-basert opplegg for registrering og behandling av slike driftsdata. Resultatene fra dette prosjektet vil kunne ha betydning også for andre som behandler driftsdata fra renseanlegg.

Ved utforming av framtidige rutiner for behandling av drifts- og utslippsdata er det klart behov for å ha formelle data om utslippsgrenser etc. som grunnlag for en kontroll.

3.5. Løpende driftsassistanse

Ved de fleste typer av renseanlegg oppstår det fra tid til annen driftsproblemer som krever assistanse fra sakkyndig hold. Dette kan gjelde akutte problemer ved f.eks. biologiske anlegg, eller mer kroniske drifts-

problemer pga. ujevn belastning eller overbelastning av anleggene.

Assistanse til slike problemer ytes i dag av forurensningsforvaltningen i fylkene i den utstrekning en har kapasitet til dette. Større kommuner har selv kvalifisert personale i de tekniske etater. Dette er også en hovedoppgave for interkommunale samarbeidsorganer som f.eks. ANØ. I noen utstrekning kan driftsassistanse ytes også av private konsulenter.

Det er foreløpig ikke utarbeidet noen generelle retningslinjer for etablering av faste organer for slik driftsassistanse på landsbasis. I mange fylker er også utbyggingsavdelingenes bemanning for liten til å rekke over alt.

Ved løsning av slike driftsproblemer vil det være en stor fordel med god tilgang på data om anleggenes spesifikasjoner og drift. I praksis vil en nok i stor utstrekning få dette på de enkelte anlegg (driftsjournaler o.l.). Det bør imidlertid på sikt være en forutsetning at de data som innsamles i kontroll-rutiner etc. bør være tilgjengelige lokalt for løsning av driftsproblemer. Særlig vil det være nyttig med tilgang på data som viser hvorledes anleggene har fungert over lengre perioder.

3.6. Overvåkning

Det er planlagt gjennomført en rutinemessig overvåkning av en rekke av landets vannressurser. For tiden pågår slik overvåkning i regi av NIVA i en del pilot-områder. Det er utarbeidet et forslag fra SFT om igangsetting av overvåkning i større skala fra 1980. Her forutsettes at overvåkningen i de første år skal drives fra sentralt hold, mens en tar sikte på en desentralisering senere.

For å kunne tolke data fra overvåkningen er det nødvendig å ha tilgang på pålitelige data om forurensningstilførsler til de enkelte resipienter og hvorledes disse har utviklet seg over tid. Oversikter basert på formelle utslippsgrenser vil neppe gi godt nok grunnlag. Slike data er imidlertid nødvendige ved vurdering av tiltak basert på resultater av overvåkningen. På sikt er det sterkt ønskelig med gode data om de reelle utslipp. Dette gjelder alle grupper forurensningstilførsler fra kommunale utslipp, spredt bebyggelse, industri og landbruk. Særlig må påpekes at en har behov for data om hvor mye forurensninger som produseres i nedslagsfeltet, hvor mye

som når vannresipienten og hvor mye som fjernes ved rensing. Dette er nødvendig for å kunne prioritere mellom ulike tekniske tiltak.

3.7. Data til forsknings- og utredningsformål

Det vil fortsatt i mange år være behov for å vurdere løpende de tiltak som settes inn mot forurensningene. Det er derfor viktig at de sentrale organer som arbeider med utredninger for dette formål har god tilgang på nødvendige data.

Aktuelle utredningsorganer er først og fremst Miljøverndepartementet og SFT selv, forskningsinstitutter som NIVA eller VHL, NTNF-utvalg, og andre konsulenter for forvaltningen.

Spesielt bør nevnes at Statistisk sentralbyrå gjennom sine miljøvernstatistikker yter viktige bidrag til slike utredninger.

De konkrete behov for data kan være vanskelig å forutsi. Generelt vil det være av betydning at det er mulig å kunne innhente data samlet for hele landet i sentrale registre etter et enhetlig opplegg. Data om utslipp, formelle utslippsgrenser, driftsproblemer, samt opplysninger om hvilke typer av avløpsanlegg og hvilket utstyr disse har er særlig sentrale. Oversikt over hvilke renseprosesser som gir best og mest stabile renseeffekter vil gi myndighetene grunnlag for videre prioritering.

3.8. Behovet for rask tilgang på data

Behovene for tilgang på data er meget forskjellige når det gjelder akseshastighet. Det er her naturlig ikke bare å se på hvilke behov som er uttrykt i dag, men også hvordan de vil bli i en fremtidig organisasjonsstruktur.

Det er idag de sentrale myndigheter som har ressurser til å sette i gang et utviklingsarbeid. Begrunnelsen for dette er uttrykt gjennom målsettingen for prosjektet og går i stor utstrekning ut på å etablere et system som gjør at sentralmyndighetene prinsippielt kan få de data de ønsker.

Når det gjelder den hastighet som er nødvendig på datafrembringelsen er

imidlertid de sentrale myndighetenes krav i hovedsak små. Dette gjelder både SFT, Departementet og forsknings- og utredningsorganer. For deres formål vil det stort sett være tilstrekkelig at data kan frembringes innen et tidsrom på f.eks. noen dager.

Behovene er imidlertid svært annerledes i den lokale forurensningsforvaltning. Her har man prinsipielt allerede dataene tilgjengelige i dag. Problemet vil ofte være at man har behov for å kunne få tak i data raskt i tilknytning til den daglige virksomhet. Dette gjelder både ved saksbehandling av utslippstillatelser, kontroll-virksomhet og eventuelt ved løsning av driftsproblemer.

Ved saksbehandling i utslippssaker må det også påpekes at behovet for tilgang på data er langt bredere enn bare data om kommunale utslipp. Dersom en skal oppfylle vannvernlovens intensjoner om å gjøre en samlet vurdering basert på belastningen på den enkelte resipient, har en behov for data for en lang rekke kilder.

Disse forhold tilsier at en på sikt må arbeide i retning av å etablere et desentralisert system, basert på arkivenheter (EDB-maskiner) i de enkelte fylker. Systemene her bør også sikte mot at man kan ha direkte forbindelse for saksbehandlerne (on-line system).

På sentralt hold vil det i de fleste tilfeller være tilstrekkelig med satsvis behandling av data. Det bør etableres faste rutiner for oppdatering av et sentralt register. Dette kan i første omgang f.eks. skje ved en rutinemessig overføring av de desentrale registre ved hjelp av masse-lager kopier.

4. DRIFTSPROBLEMER INNEN KOMMUNAL AVLØPSTEKNIKK

Det er observert at svært mange av de renseanlegg som er bygget her i landet ikke fungerer etter sin hensikt. Dette er dokumentert gjennom bl.a. et større prosjekt utført av NIVA: "Driftsundersøkelse av små renseanlegg" (O-52/75). Sluttrapport for prosjektet er under utarbeidelse, men hovedresultatene er godt dokumentert tidligere (se litteraturlisten).

Hovedsakelig skyldes problemene 3 faktorer: dårlig drift pga. manglende kvalifisert personale, konstruksjonsmessige svakheter og periodevis overbelastning pga. ledningsnett.

Et informasjonssystem for kommunale avløpsanlegg bør være lagt opp slik at det kan gi data som er relevante for den praktiske løsningen av avløpsproblemer. Særlig er det viktig at det finnes opplysninger som gjør det mulig å få oversikt over teoretisk belastning på anleggene sammenholdt med den reelle.

Nedenfor er gitt en kort oppsummering av de hovedproblemer en arbeider med idag. Dette er ikke ment å være noen faglig utfyllende oversikt, men den er tatt med for å gi en bakgrunn for vurderinger av informasjonsbehovet.

4.1. Prioritering av renseanlegg og transportnett

For å oppfylle intensjonene i vannvernloven ble det utarbeidet en "landsplan for bruken av vannressursene" (St.meld. 107(74-75)). Her ble det gjort klart at det vil kreves investeringer av størrelsesorden 20 milliarder kroner for å rydde opp i eksisterende forhold innen år 2000.

I de skisserte handlingsalternativer ble det lagt vekt på at det var nødvendig med en betydelig skjerping av kravene til rensing av avløpsvannet. Dette må skje ved en økt utbyggingstakt for renseanlegg og utbedring av transportsystemene.

Utbedring av transportsystemet ville klart være den største utgiftsposten og ble antatt å være på ca. 80% av de totale utgifter. Dette er imidlertid arbeid som i stor grad må gå over lang tid og er forutsatt gjennomført innenfor hele tidsperioden.

Opprusting av renseanleggene er vesentlig rimeligere og er forsåvidt også en forutsetning for at investeringer i transportnettets skal ha nytteverdi. Det var derfor klart at en opprusting på renseanleggsiden burde prioriteres som den første større oppgave.

Utforming av eldre tillatelser for utslipp bærer også preg av dette. Kravene til bygging av renseanlegg er skjerpet og utforming av særlige vilkår gjelder i vesentlig grad selve renseanleggene.

Det er i tillatelsene også satt krav til at transportsystemene skal fungere tilfredsstillende, men disse krav ble hovedsakelig utformet som generelle vilkår.

4.2. Transportnettets innflytelse på renseanleggenes drift

Det viste seg i driftsundersøkelsen og senere også i spesielle undersøkelser (se f.eks. ØREN, 1978) at transportnettets tilstand har en vesentlig innflytelse på driften av renseanlegg.

Hovedsakelig skyldes problemene at en i perioder med store nedbørmengder og under snøsmelting kan få store hydrauliske belastninger i renseanleggene. Dette skyldes flere forhold.

I mange tilfeller er ledningsnettets tilstand dårlig, og utettheter, sprekker og dårlige koplinger fører til at store mengder regnvann (overvann) tar veien gjennom spillvannsledninger. I mange bystrøk finner en også distrikter hvor regnvannsinntak er ført sammen med gårdenes spillvann før de koples inn på spillvannsledninger.

Dersom ledningene er konstruert som fellessystem vil regnvann fra gater og veier føres ut i ledningssystemet. Selv om en har separate ledninger for spillvann og overvann vil det ofte forekomme store overvannsbelastninger i spillvannsledningene som skyldes feilkoplinger.

Store vannmengder inn på renseanleggene kan medføre lav rensegrad under overbelastningen. Det kan også medføre utspyling av slam fra anleggene slik at tidligere sedimentert materiale havner i resipientene. Dersom anleggene har overløp vil de store flomtoppene gå rett ut urenset.

Det finnes en rekke eksempler på at renseanlegg i praksis nesten ikke har bort-transport av slam. Dette vil si at rensegraden ligger nær 0.

4.3. Transportnettets innflytelse på resipientene

Dårlige, utette ledninger og feilkoplinger medfører ikke bare at store regnvannsmengder kommer inn på renseanlegg. Dette fører også til at store mengder forurensninger kan forsvinne på veien. De vil da finne veien ut i grunnvann og bekkeløp, eller gå via overvannsledninger direkte ut i resipientene.

Det finnes en rekke eksempler på at kanskje den vesentligste del av forurensningene fra et område kan gå urensset ut i resipienten på denne måten. Dette vanskeliggjør i stor grad beregning av belastninger på en resipient i form av forurensningstilførsler. (se f.eks. VRÅLE, 1977).

4.4. Grunnlagsinformasjon for løsning av avløpsproblemer

For å kunne løse problemer av de typer som er beskrevet ovenfor, trenges i prinsippet et meget bredt informasjonsgrunnlag. I stor grad må dette frem-skaffes ved studier "i marken". Dette kan gjelde data om renseanleggets konstruksjon, drift, hva som kommer inn til anlegget og hva som går ut (både vannmengder og de enkelte komponenter), prosessenes tilstand, osv.

Slike reelle data må sammenholdes med de teoretiske verdier som ligger bak dimensjonering av anleggene og utforming av tillatelser. For å knytte sammen de teoretiske verdier og de målte data er det særlig to begreper (definisjoner) som er vesentlige: "rensedistrikt" og "tilføringsgrad".

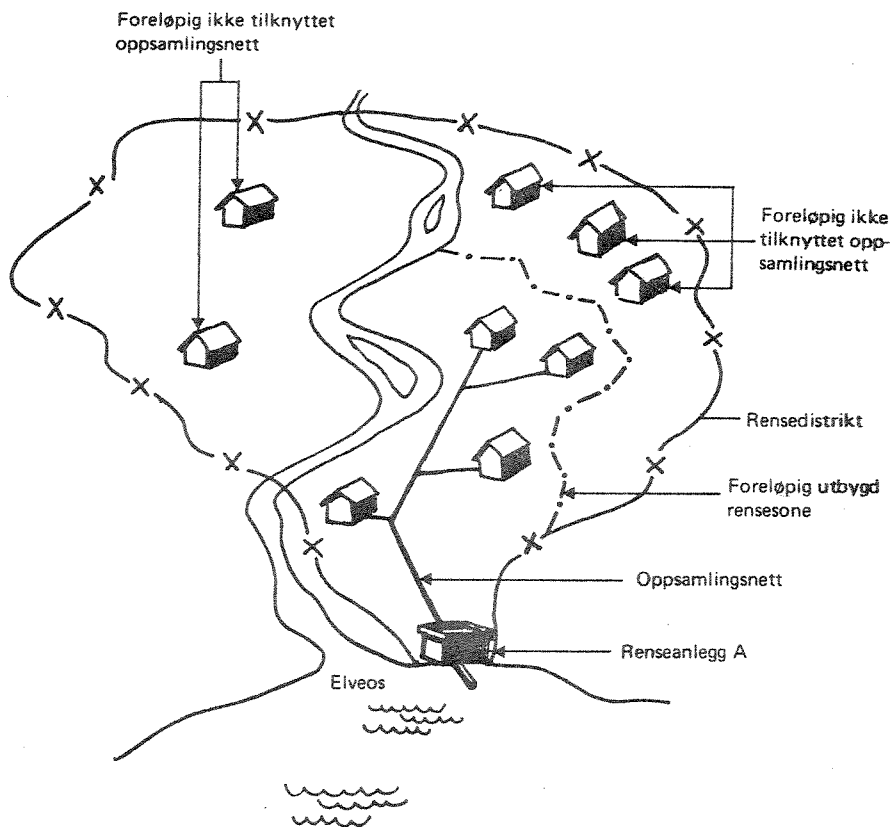
4.4.1 Rensedistrikt

En systematisk anvendelse av begrepet rensedistrikt er av ny dato. Begrepet forekommer i SFT's nye forslag til standardutforming av tillatelser. Det er ikke nærmere definert her. Begrepet er også anvendt i flere sammenhenger i en del NIVA-rapporter (VRÅLE 1978, VRÅLE 1977, ØREN 1979).

En brukbar praktisk definisjon av begrepet rensedistrikt kan f.eks. være:

"Det geografiske område som ifølge tillatelse skal betjenes av et bestemt avløpsanlegg".

Dette vil si at et rensedistrikt ikke bare omfatter det område som til enhver tid er dekket av avløpsanleggets transportnett. Det skal beskrive det område som ved det tidspunktet tillatelsen gis, planlegges knyttet til transportnett. Nedenfor i figur 4.1. er vist situasjonen i et typisk rensedistrikt.



Figur 4.1. Skisse for rensedistrikt, renseanlegg og oppsamlingsnett i foreløpig utbygd rensesone. (Fra (VRÅLE, 1978).

Rensedistriktet vil bestå av en rensesone som omfatter det område som er knyttet til avløpsanlegget, og en sone hvor utslipp ennå ikke er tilknyttet. Det kan forekomme at det finnes flere mindre, midlertidige anlegg innenfor et distrikt som alle har sin egen rensesone. I et rensedistrikt kan det også finnes utslipp fra næringsvirksomhet. Disse kan være tilknyttet transportnettet (i rensesonen) eller gå direkte ut i resipient.

Som bakgrunn for å vurdere et avløpsanlegg vil en ha behov for data om:

- hvor mange personer som bor i rensedistriktet
- hvor mange av disse som er tilknyttet avløpsanlegget.
- hva slags næringsvirksomhet finnes i rensedistriktet.
- hvor mye av utslippene for næringsvirksomheten er tilknyttet.

Forutsetningene for at det på en noenlunde effektiv måte skal være mulig å fremskaffe de ønskelige data vil være:

- rensedistriktet må ha faste grenser
- grensene må være kjent for instanser som fremskaffer/produserer data av interesse for avløpsplanleggingen.
- rensedistriktene må kunne identifiseres ved hjelp av offisielle kjennetegn slik at en kan knytte data til de enkelte distrikter.

Hvis disse forutsetninger er oppfylt, kan det bli mulig å utnytte den informasjon som fremkommer gjennom offentlige arealstatistikk av ulike typer. Hvis ikke dette er mulig, må det på grunnlag av kartmateriale, etc. foretas en separat inventering for å fremskaffe data om et rensedistrikts tilstand på et bestemt tidspunkt.

4.4.2 Tilføringsgrad

For å studere oppsamlingsnettets funksjon i et rensedistrikt har begrepet tilføringsgrad vist seg å være et nyttig verktøy. På oppdrag fra SFT har NIVA arbeidet med å utrede og videreutvikle bruken av dette begrepet. Det vesentligste av resultatene fra dette arbeidet er dokumentert i (VRÅLE, 1978). Det er fra SFT's side tenkt utgitt en redigert utgave av denne rapporten til bruk på lokalplan.

Tilføringsgrad (Tg) er i prinsippet definert ved:

Tg = andel av spillvannet i rensedistriktet som kommer fram til rensesanlegget.

Det kan snakkes om både brutto og netto tilføringsgrader. Ved brutto tilføringsgrad relateres mengdene til den totale forurensningsproduksjon i rensedistriktet. Netto tilføringsgrad relateres til den andel av de totale utslipp som tilføres oppsamlingsnett (rensesonen).

Både brutto og netto tilføringsgrad må finnes ut fra målinger av hva som reelt passerer rensesanleggene. Tg angis i prosent.

Det kan også defineres en teoretisk tilføringsgrad.

Denne er gitt av

$$\begin{aligned} Tg_{\text{teoretisk}} &= \frac{\text{Forurensningsproduksjon i rensesone}}{\text{Forurensningsproduksjon i rensedistrikt}} \cdot 100\% \\ &= \frac{Tg_{\text{brutto}}}{Tg_{\text{netto}}} \cdot 100\% \end{aligned}$$

Det knytter seg endel faglige problemer til reelle målinger av tilføringsgrad. Målingene kan gi ulike resultater for ulike komponenter. Det kan også være vanskelig å skille mellom forurensninger fra normalt spillvann og fra fremmed vann i målingene. For å studere dette forholdet nyttes også begrepet separasjonsgrad. Se forøvrig (VRÅLE, 1978).

Målinger ved norske rensesanlegg viser at tilføringsgraden i typiske tilfeller er ca. 50-70% (netto tilføringsgrad). Det finnes imidlertid også eksempler på at den kan bli så lav som ned mot 10%. I slike tilfeller er det klart at ytterligere rensing er meningsløst uten at en har foretatt større sanering av eksisterende ledningsnett.

Opplysninger om tilføringsgrad kan brukes på flere måter:

1. Som planleggingsverktøy
2. Ved tilstandsstudier i transportnett
3. Ved studier av forurensningstilførsler.

Som et planleggingsverktøy kan en tenke seg at det kan bli aktuelt også å bruke tilføringsgrad ved formulering av krav i tillatelsene.

Forutsetningen for at en på en effektiv måte skal kunne anvende begrepet er imidlertid at der finnes lett tilgjengelig statistisk materiale som gir oversikt over forurensningsproduksjon i et rensedistrikt og hva som er tilknyttet avløpsnett til enhver tid. Slike statistikker må igjen være bygget på en definisjon av faste rensedistrikter.

5. INFORMASJONSINNHALDET I EKSISTERENDE TILLATELSER

I SFT finnes kopier av alle tildelte tillatelser som angår utslipp av kommunalt avløpsvann. Det foreligger ingen oversikt over antallet, men totalt dreier det seg om ca. 2-3000 tillatelser.

For å vurdere hvilke reelle muligheter som foreligger for å etablere et brukbart arkivsystem, er en del tillatelser gjennomgått.

Det er ikke gjennomført detaljstudier av mange saker, men de som er gjennomgått er antatt å gi et representativt utvalg.

Hovedkonklusjonen etter denne gjennomgåelsen må bli at de eldre tillatelser er dokumenter som i relativt liten grad er egnet for en formalisering og EDB-behandling. Tillatelsenes antall og omfanget av dataene i dem er i seg selv likevel så stort at en i praksis nesten blir tvunget til å anvende en EDB-basert behandling. Det er også trolig at dette har en klar nytteverdi ved at det bidrar til å etablere en oversikt over problemområdet. Det er imidlertid vanskelig å se at den opprinnelige målsetting for prosjektet kan fastholdes uten en viss revurdering.

Nedenfor er gitt en del kommentarer til særskilte punkter i de eldre tillatelsene. Det presiseres at disse kommentarer kun er sett ut fra den spesielle synsvinkel som angår mulighetene for effektiv informasjonsbehandling.

5.1. Geografiske referanser

Det er særlig ønskelig at data om hvilket geografisk område som dekkes av en tillatelse er angitt på en presis måte. Dette gjelder særlig tillatelser til kommunale fellesutslipp. Tillatelser som angår enkelt-eiendommer, eller institusjoner blir kommentert nedenfor (pkt. 5.5).

Det er i praksis slik at dette ikke er data som vanligvis kan leses ut av konsesjonsdokumentene. Her anvendes generelle betegnelser som "X-området", "Y tettsted", "Z sentrum" o.l. Bakgrunnen for dette er at det stort sett alltid henvises til en nærmere beskrivelse ved hjelp av kartmateriale som

medfølger søknaden. Søknadens dato og tillatelsens journalnr. vil vanligvis være tilstrekkelig til at en kan finne fram det rette materialet i fylkesadministrasjonens arkiver.

For de personer som er involvert i saksbehandlingen på kommune- og fylkesplan vil dette kanskje være en ordning som dekker deres behov. Når det gjelder muligheten for informasjonsbehandling generelt må det imidlertid pekes på følgende momenter:

- Det er ikke mulig å vite hva en slik tillatelse inkluderer uten å ha tilgang til søknadspapirene.
- I svært mange tilfeller vil slike områdebeskrivelser være basert på planer som senere kan endres.
- Områdebeskrivelsene er stort sett aldri relatert til offisielle grenser som kommune eller kretsgrenser. Det blir derfor i praksis umulig å anvende en rekke offentlige statistikk-kilder som grunnlag for innsamling av data om rensedistriktet.

Slik systemet fungerer i dag vil det i praksis kun være kommunenes tekniske etater som har muligheter til å finne ut hvilke hus/eiendommer som er tilknyttet de enkelte renseanlegg. Det kan være en ganske arbeidskrevende oppgave å holde denne oversikten ajour i endel tilfeller. Særlig kan dette være vanskelig i bymessig bebyggelse med kompliserte transportsystemer.

5.2. Kryss-referanser

I en rekke situasjoner kan det være behov for kryss-referanser mellom forskjellige tillatelser dersom en skal få en fullstendig oversikt over situasjonen i et område. Dette kan være aktuelt når utslipp forutsettes overført til eksisterende/planlagt renseanlegg som har separat tillatelse. Endringer i kommunale (eller private) utbyggingsplaner kan også føre til endringer i belastningen for renseanlegg.

I de fleste tilfeller vil større endringer innen et område medføre en sanering ved at eksisterende tillatelser inndras og nye utstedes hvor endringene blir tatt hensyn til. Det finnes imidlertid også eksempler på at det gis tillatelser som forutsetter overføring uten at det gis noen formell referanse. En vet da ikke hvilken tillatelse dette har innflytelse på og

om det her er foretatt eventuell ajourføring.

Når det samtidig anvendes relativt lite presise geografiske anvendelser kan det derfor være vanskelig å holde oversikt uten at en har første hånds kjennskap til sakene. Det bør også nevnes at det ikke foreligger noe felles system på landsbasis for å referere til tillatelser ved faste kjennemerker (identifikasjoner som løpenr. journalnr. o.l.)

5.3. Formulering av særskilte krav

Særlige vilkår er i mange tilfeller formulert på en slik måte at de i prinsippet mer må oppfattes som retningslinjer for utbyggingen av avløpsanleggene enn som absolutte krav. En del av kravene er vanskelig å kontrollere i praksis. Det har da liten hensikt å etablere noen formaliserte behandlingsrutiner.

5.3.1 Krav til transportnett

Som det også er påpekt ovenfor (kapittel 4) er kravene til transportnettets utførelse i stor grad av generell karakter. Kravene er i hovedsak basert på formuleringene i generelt vilkår B3 (i T24/74). Her sies at:

"Alle nye ledningsstrek (inklusive stikkledninger), kummer, pumpestasjoner, m.v. skal i sammenheng utgjøre et varig vanntett system. Alle nye ledninger skal legges etter separatsystem. Drens- og takvann skal ikke tilføres spillvannsledning".

Deretter formuleres en rekke krav til ledningsmateriale, tetning, trykkprøving etc. Disse krav er basert på Norske standarder (NS 3027 eller NS 3028) eller normer utformet av Kommunalteknisk forening.

Det utformes ikke krav i tillatelsene som kan relateres til tilføringsgrad for et område. Krav om sanering, opprydnings- og utbyggingsplaner formuleres ikke annet enn ved henvisning til tempoplaner fremlagt i forbindelse med søknad. I praksis er det meget vanskelig å kontrollere at krav til ledningsnettets standard er oppfylt. (se også pkt. 5.3.4 om målinger).

5.3.2 Krav til renseanlegg

I Departementets rundskriv T24/74 er oppstillet vegledende retningslinjer for formulering av krav til rensegrader (se vedlegg A). Disse er basert på 4 rensenivåer:

- I: Fjerning av flytende og sedimenterbare stoffer (dvs. slamavskil-
lere og mekaniske anlegg)
- II: I tillegg til I: fjerning av oppløste organiske stoffer. (dvs.
biologiske renseanlegg)
- III: I tillegg til I: fjerning av næringsstoffer. (dvs. mekaniske an-
legg med direkte-felling, mekanisk-kjemiske anlegg eller biologis-
ke anlegg med kjemikalietilsetning)
- IV: I tillegg til I: langtgående fjerning av både næringsalter og
oppløste organiske forbindelser (dvs. biologisk-kjemiske anlegg
av typen forfelling eller etterfelling)

Rensenivå I er minimumskrav. Krav til rensing utover dette settes etter vurdering av resipientenes mulighet for å tåle belastninger og hvilke brukerinteresser som finnes.

Kravene formuleres ved at det stilles krav til anvendelse av et bestemt renseprinsipp (ifølge oversikten ovenfor). Det formuleres også i de fleste tilfeller konkrete krav til dimensjonering av anleggene og utførelse.

5.3.3 Krav til utslippsmengder

Kravene til utslippsmengder er basert på beregninger med utgangspunkt i en standard sammensetning av normalt spillvann og antatte renseseffekter for de ulike anleggstyper under normal drift. (se vedlegg B).

I de fleste tilfeller er kravene formulert enten ved angivelse av renseseffekt, utslippsmengde pr. 100 p.e. pr. døgn eller begge deler.

Det er oftest vanskelig å kontrollere at slike krav oppfylles i praksis.

Når det gjelder kravet til utslippsmengder er dette oftest knyttet til antall personekvivalenter (p.e.) tilkopleet nettet. Det kan i endel tilfeller

være arbeidskrevende å holde oversikt over hvor mange p.e. som i realiteten er tilknyttet. Ved å formulere kravet på denne måten vil det også kunne bli slik at kravene blir lette å oppfylle når ledningsnettene er dårlig, slik at forurensningene ikke når fram til renseanleggene.

Måling av rensegrad er også beheftet med store usikkerheter. Det kreves nøyaktige, kontinuerlige målinger av vannføring. Det vil kunne registreres store forskjeller i målt rensegrad avhengig av måleperiode.

5.3.4 Krav til målinger

I et del-prosjekt til NIVA's Oslofjordundersøkelser ble det i 1975 gjort forsøk på å kartlegge tilførsler av forurensninger til indre Oslo-fjord (se VRÅLE, 1977). Dette viste seg meget vanskelig å gjennomføre i praksis. En av hovedgrunnene var at det fantes så godt som ingen brukbare vannføringsmålinger ved flere av renseanleggene.

I retningslinjene i T24/74 er bare nevnt et standard-vilkår som angår målinger i anleggene:

"Den som har fått utslippstillatelse skal etter nærmere pålegg fra forurensningsmyndighetene være behjelpelig med uttak av, samt bekoste analyser av representative døgnprøver fra renseanlegg uttatt inntil 4 ganger pr. år.

For større renseanlegg kan forurensningsmyndighetene etter nærmere bestemmelser fastsette krav om et mer omfattende løpende kontrollprogram".

I tillegg til denne bestemmelse er det fastsatt generelle krav om at det skal foreligge driftsinstruks og driftsjournal. Krav til vannføringsmålinger kreves eksplisitt bare i tilknytning til dimensjonering av transport-systemer.

I en del større kommuner med godt utbygde tekniske etater er det likevel etterhvert etablert brukbare rutiner for målinger i anleggene. SFT har nå på bredere basis også tatt opp arbeidet med å etablere retningslinjer for kontrollprogrammer og driftsjournaler.

En del av de størrelser som er tallfestet i tillatelsene er beheftet med måletekniske problemer. Dette gjelder f.eks. rensegrader og utslippstall. Det må tas hensyn til at det er tildels store variasjoner i utslippene, slik at det blir vanskelig å finne statistisk brukbare gjennomsnittstall. Det er også problemer knyttet til måling av hvor store forurensningsmengder som går i overløp på nettet eller ved innløp til renseanleggene.

5.4. Forbehold i tillatelsene

Arbeidet med tildeling av tillatelser har tildels foregått under tidspress pga. de tidsfrister som er satt i vannvernloven for ikrafttredelse. Det har ikke alltid vært mulig å fremskaffe ønskelig grunnlagsmateriale ved behandlingen. På den annen side var det i mange tilfeller klart at det var nødvendig med en sterkere prioritering av utbygging av renseanlegg og at dette måtte skje raskt.

I vannvernloven gis anledning til at det kan tas forbehold i tillatelsene om at myndighetene kan komme med endrede krav når mer materiale foreligger. Dette er gjort i alle eldre tillatelser. En har derfor full anledning til å inndra tillatelser og erstatte disse med tillatelser som er mer spesifisert på alle de punkter som er nevnt ovenfor.

Slike justeringer har allerede funnet sted i en del tilfeller. Eksempelvis kan nevnes Mjøsaksjonen.

5.5. Spesielt om tillatelser som gjelder enkelteiendommer

Et stort antall av de tildelte tillatelsene er gitt for større enkeltutslipp med hjemmel i vannvernlovens § 10. Dette kan være utslipp fra enkelte eiendommer hvor det ligger institusjoner eller drives næringsvirksomhet. Disse kan være eiet av private eller det offentlige.

En rekke av de problemer som er nevnt ovenfor er ikke aktuelle i slike tilfeller. Det er her klart at rensedistriktet stort sett utgjøres av eiendomsgrensene og det finnes ikke noe større oppsamlingsnett som kan skape problemer.

Mange av disse tillatelsene er midlertidige og siden det vanligvis dreier seg om relativt små utslipp er kravene til rensnivå satt lavt.

Det er mulig og sterkt ønskelig at det etableres et effektivt arkivsystem for denne typen tillatelser relativt raskt.

6. NYE RETNINGSLINJER FOR UTFORMING AV TILLATELSER

I SFT er det utarbeidet et forslag til nye retningslinjer for utforming av tillatelser til utslipp av kommunalt avløpsvann. Forslaget inneholder en omarbeidelse av de standardvilkår som tidligere har vært benyttet (T24/74). I skrivende stund har forslaget vært ute til høring hos en rekke institusjoner. Resultatene fra høringsrunden er ennå ikke innarbeidet.

Forslaget inneholder en rekke endringer av faglig karakter. Det er av SFT ikke utarbeidet noen samlet oversikt over hva som er endret og hvilke prinsipper som er lagt til grunn. Nedenfor er det forsøkt gitt en kort oppsummering av noen av de vesentligste endringene. Det synes klart at et arkivsystem i hovedtrekkene må baseres på at tillatelsene er gitt etter de nye retningslinjene.

Forslaget synes å ville føre til mer standardiserte tillatelser og gi et bedre informasjonsgrunnlag. Med tanke på en mer effektiv informasjonsbehandling ville det imidlertid ha vært fordelaktig med en noe større grad av formalisering.

6.1. Geografiske referanser

I tillatelsenes hovedvilkår er det nå presisert at det skal foreligge et detaljert kartverk. Dette skal vise hvilke enkelthus som sogner til rensedistriktet. (Dette uttrykket skal nå også brukes i tillatelsene). Det kreves også framlagt en tempo-plan som viser når alle hus i distriktet skal være tilkopleet ledningsnett.

Innføringen av disse krav vil sikre at et tilstrekkelig grunnlagsmateriale er tilstede. Dette avhjelper imidlertid bare delvis de problemer som er nevnt i pkt. 5.1. Det er fortsatt ønskelig å etablere begrepet rensedistrikt som en administrativ enhet ved innsamling av data til arealstatistikk. Dette kan skje ved administrative tiltak og behøver ikke føre til at tillatelsens form endres videre. Mulighetene for å etablere nødvendige tiltak her er behandlet i kapittel 7.

6.2. Kryss-referanser

I tillatelsens hoveddel skal også avmerkes hvilke tillatelser som vil bortfalle når den nye trer i kraft. Hvis dette etterfølges i praksis skulle problemet med referanser i hovedsak være løst.

Det må imidlertid påpekes at for å holde et arkivsystem ajour, enten dette er EDB-basert eller ikke, bør det også følges opp med en rutine for å avmerke de gamle tillatelsene som er utgått. Helst bør det også her gis henvisning til den nye tillatelsen.

6.3. Formulering av særskilte vilkår

Fra et faglig synspunkt er trolig de viktigste endringene å finne når det gjelder formuleringer av de særskilte vilkårene. I en del tilfeller er kravene skjerpet generelt og også gitt mer presise formuleringer. Dette gjør at det blir lettere å kontrollere om tillatelsene overholdes.

6.3.1 Krav til forundersøkelser for dimensjonering av avløpsnett

Som generelt vilkår foreslås nå satt krav om at det også skal foretas målinger i eksisterende ledningssystemer for senere å kunne vurdere nødvendigheten av ytterligere tiltak. Det kreves her målinger av både nedbør og avrenning gjennom ledningene. Hvis det skal anlegges overløp på ledningsnettet skal det foretas målinger ovenfor det aktuelle punkt.

Målingene bør foregå kontinuerlig over minst 1 år og vil kunne danne grunnlag for dimensjonering av eventuelle fordrøyingsbassenger slik at overløp kan unngås.

Det påpekes også nødvendigheten av at det gjøres beregninger av tilføringsgrad for ulike komponenter. Dette kan gi grunnlag for prioritering av ytterligere tiltak senere.

6.3.2 Krav til transportnett

Kravene til utbygging av transportnett blir indirekte skjerpet ved at det foreslås krevet fremlagt tempo-plan for tilknytning av alle hus i rense-distriktet. Beregning av tilføringsgrader vil også medføre en skjerping da

det er tatt forbehold om ytterligere tiltak hvis beregningene viser at dette er nødvendig.

Forslaget inneholder også endel endringer som går direkte på krav til utførelse av ledningsnett. Spesielt viktig er her at det stilles eksplisitte krav om at nødoverløp bare skal være i funksjon i begrensede tidsperioder. Det foreslås også at nødoverløp ikke skal være tillatt i enkelthus.

Gjennomføringen av disse skjerpede kravene vil føre til at en får bedre muligheter til å angripe problemet med at store mengder forurensninger forsvinner på veien til renseanleggene.

6.3.3 Krav til renseanlegg/reksegrad

Formuleringen av krav til rexegrad og inndelingen etter rexeprosess synes ikke å være foreslått endret i vesentlig grad.

6.3.4 Krav til utslippsmengder

I tilknytning til de spesielle krav som angår rexegrad ved valg av ulike rexeprosesser er det fortsatt formulert generelle utslippsgrenser som retningslinjer for hva rexeprosessen bør kunne greie. Disse verdier er oppgitt som mengde forurensning pr. 100 p.e. tilknyttet (som tidligere).

I tillegg foreslås imidlertid at det settes krav til maksimale utslippsmengder i tillatelsens hoveddel. Disse skal angis som maksimalgrenser i masse pr. tidsenhet. Kravene til maksimalutslipp (rammer for tillatelsen) blir dermed enklere å kontrollere.

Det er også foreslått at det skal stilles krav om maksimale utslippsmengder av forurensninger fra overvann og overløpsvann gjennom regnvannsoverløp. (Dette kan i praksis være noe vanskelig å kontrollere).

6.3.5 Krav til målinger

Som en forberedelse til å etablere en bedre utbygget driftskontroll foreslås en relativt kraftig skjerping av krav til utføring av målinger i avløpsanleggene. SFT har utarbeidet en egen "Normgivende driftsinstruks for kommunale renseanlegg".

I denne instruksen fastsettes hvorledes måleprogram og uttak av prøver bør være for ulike kategorier av renseanlegg.

Gjennom standardvilkår foreslås nå satt krav om at måleprogrammer for anleggene skal utarbeides etter denne normen.

Det foreslås satt krav om at alle renseanlegg skal ha installert permanent måleprofil og at renseanlegg over 500 p.e. skal ha kontinuerlig automatisk vannføringsmålinger.

Dersom slike målinger foretas på oversiden av eventuelle overløp og det tas prøver både i innløps- og utløpsvann fra renseanlegget blir det da i prinsippet mulig å studere massetransporten gjennom anlegget (og beregne gjennomsnittlige rensegrader).

7. TILTAK FOR Å BEDRE INFORMASJONSGRUNNLAGET

Det synes klart at det er nødvendig med tiltak for å bedre mulighetene for en effektiv informasjonsutveksling innen vannforvaltningen. Slike tiltak vil i stor grad måtte ha karakter av en formalisering. Det kunne være ønskelig med en enda mer standardisert utforming av tillatelser, men i stor grad vil administrative tiltak være et nødvendig grunnlag.

Målsettingen for slike tiltak vil være:

- Informasjon i ulike tillatelser skal være sammenlignbare og gi grunnlag for statistiske oversikter.
- Data for andre samfunnssektorer bør kunne utnyttes effektivt i avløpsplanleggingen.
- Effektiv overføring av informasjon mellom lokale og sentrale myndigheter og mellom organer som gir tillatelser og de som skal forestå kontrollen.

7.1. Organisasjonsmessige tiltak

Den viktigste forutsetning for å kunne utforme informasjonsbehandlingsrutinene er at det kommer nærmere retningslinjer for hvorledes kontrollapparatet skal organiseres. Dette er også behandlet i pkt. 3.1.

Det er fortsatt ikke avklart hvorledes ansvars- og myndighetsfordelingen vil bli mellom fylkesmannen og fylkeskommunen (se også pkt. 8.1). Når en slik avklaring foreligger bør det fastlegges hvorledes kontroll-rutinene skal bygges opp. Dette vil i praksis si at en bør klarlegge hvilke instanser som skal forestå innsamling av data, behandling av dem og hva slags meldinger som skal gå til ulike forvaltningsnivåer. Skisser av mulige informasjonsbehandlingsrutiner er vist i figur 1.2 og 1.3 i kapittel 1. De rutiner som er antydnet der bør gis en nærmere utredning.

7.2. Opprettelse av formelle rensedistrikter

Som det er påpekt i bl.a. kapittel 4, vil det være av stor betydning at en formaliserer begrepet rensedistrikt på en slik måte at det blir mulig å utnytte offentlige statistikk-kilder. Mulighetene til å gjennomføre dette i praksis er forsøkt vurdert i det etterfølgende.

7.2.1 Tilknytning til GAB-systemet

En styringsgruppe for utviklingsarbeid med geodatametoden, oppnevnt av Miljøverndepartementet, avga i 1975 en innstilling (NOU 1975:66) hvor det ble foreslått opprettet et offentlig fellessystem for registrering og stedfesting av grunneiendommer, adresser og bygninger (GAB-systemet). Arbeidet med utviklingen av et slikt system er senere ført videre og en er i dag kommet så langt at systemet er under utprøving i enkelte kommuner.

GAB-systemet er tenkt å være et landsomfattende fellessystem som skal drives av fylkeskart-kontorene. Gjennom et slikt system skal det bli mulig å knytte sammen data for ulike kilder ved at en anvender felles geografiske stedfestingsnøkler.

Statistisk sentralbyrå produserer idag en rekke statistikkformer basert på geografisk inndeling i kommuner og kretser. Kretsbegrepet har tidligere inkludert ulike begreper som f.eks. skolekretser og valgkretser. Det er nå under arbeid en inndeling av kommunene i grunnkretser som vil bli den fremtidige statistikkbasis. Denne inndelingen er fullført i en rekke kommuner og fylker.

Det er neppe trolig at en slik inndeling i grunnkretser vil falle sammen med en definisjon av rensedistrikter annet enn i et fåtall tilfeller. Det vil sikkert bli nødvendig med en finere inndeling slik at rensedistriktene kan beskrives som et antall grunneiendommer. Dette er i overensstemmelse med den formulering som er foreslått innført i utslippstillatelsene (se pkt. 6).

Koplingen mellom rensedistrikter og grunneiendommer kan hensiktsmessig skje ved hjelp av GAB-systemet etter hvert som dette innføres. Det vil da bli mulig å kople rensedistriktbegrepet til data i f.eks. folkeregistrene i kommunene.

Forutsetningen for at en slik kopling skal bli mulig må være at det opprettes rensedistrikter med formelle identifikasjoner (kjennetegn) og at det finnes et administrativt apparat som kan ajourføre data om hvilke eiendommer som er koplet inn på ulike deler av ledningsnett.

7.2.2 Identifikasjoner

Et nødvendig grunnlag for å kunne opprette arkiver i form av EDB-registre eller manuelle arkiver, vil alltid være at en har entydige kjennetegn på alle de enheter (objekter) en vil lagre data om. Dette gjelder enten det er snakk om personregistre, bilregistre eller arkiver over avløpssystemer.

Det må derfor opprettes et offisielt system for å identifisere ulike typer av objekter som rensedistrikter, permanente renseanlegg og tillatelser. Eventuelt bør også midlertidige renseanlegg medtas.

Identifikasjonene vil naturligvis inngå i de aktuelle særskilte registre, men vil også måtte benyttes som referanser i andre tilknyttede registre. I første rekke vil dette si GAB-systemet. Det er også nødvendig med et slikt identifikasjonssystem for å holde orden på drifts- og utslippsdata som etterhvert vil utgjøre betydelige datamengder.

7.2.3 Samordning med systemer for innkreving av kloakk-avgift

Etter forslag fra et utvalg oppnevnt av Miljøverndepartementet (NOU 1974:12) er landets kommuner nå gitt anledning til å innkreve en avgift for tilknytning til offentlig vann- og kloakknnett. Avgiften innkreves pr. eiendom og satsene kan være gradert etter antall p.e. som slippes ut. Det kan i prinsippet også graderes etter hva slags rensing som foretas på avløpsanlegget, men disse utgiftene fordeles vanligvis jevnt.

For å administrere innkrevingen av avgiftene benyttes i dag EDB-registre. Kommunene har derved allerede i dag administrative rutiner som ved mindre endringer ville kunne utnyttes til å ajourholde en oversikt over de enkelte eiendommers tilknytning til rensedistrikter. Trolig må disse rutinene utbygges noe slik at en kan kommunisere med de tekniske etater som har ansvaret for utbygging av ledningsnett.

Det bør utredes nærmere om det kunne foretas en utbygging av systemer for administrasjon av kloakkavgiftene, slik at de også kan anvendes av forureningsmyndighetene.

7.2.4 Justering av distriktsgrenser

Et argument mot innføring av et formelt system med faste rensedistrikter er at en slik ordning lett ville kunne bli tungvint å administrere. Dersom det er mulig å utbygge avgiftssystemet slik det er foreslått ovenfor, ville dette imidlertid neppe bli et vesentlig problem.

Det kan imidlertid være hensiktsmessig at en utformer tillatelser slik at det tillates mindre justeringer i rensedistriktenes utstrekning. Dette vil kunne skje relativt ofte i områder hvor kommunene driver utbygging av boligfeltet o.l. Ved hjelp av et register bør det likevel være mulig å holde oversikt over rensedistriktenes utstrekning.

Ved større endringer bør derimot tillatelsene inndras og behandles på nytt.

7.3. Samlet behandling av avløpssaker

I følge vannvernloven skal forvaltningen foreta en avveining av skader og ulemper i resipientene for de ulike brukerinteresser mot de fordeler som oppnås før en utslippstillatelse gis. I praksis har det imidlertid ofte vist seg svært vanskelig å fremskaffe det nødvendige grunnlagsmateriale. Forvaltningen blir derfor ofte henvist til å benytte skjønn ved avgjørelsene.

Det er også slik en rekke utslippstillatelser bør sees i sammenheng for å vurdere belastningen på de enkelte resipienter. Fordelingen av avgjørelsesmyndigheten til flere ulike forvaltningsprogram har heller ikke bidratt til å gjøre det lettere å fremskaffe nødvendig informasjonsgrunnlag.

Det vil derfor kunne være fordelaktig i mange situasjoner at det gjøres en samlet vurdering av et større område bestående av flere rensedistrikter. En slik vurdering skjer selvsagt også til en viss grad i dag, men datagrunnlaget svikter ofte.

En bør ta sikte på at informasjon skal kunne gis samlet for et avløpsområde bestående av flere distrikter. Innen et slikt område vil det kunne være hensiktsmessig å foreta distriktsmessige vurderinger av f.eks. anvendelse av forskrifter for spredt bebyggelse.

Det vil være en stor fordel om angivelse av rensedistrikter og avløpsområde også kan innføres ved behandling av industrisaker. Dette vil gjøre det lettere å frembringe samlede oversikter over utslipp.

7.4. Klassifiseringssystemer

Hvis det skal fremstilles statistiske oversikter over et datamateriale er det nødvendig med kriterier for gruppering av materialet i ulike grupper (klasser). Det vil være behov for at det oppstilles klassifiseringsnøkler som grunnlag for slik gruppering. Det kan påpekes at en nå har behov for klassifiseringssystemer for renseanlegg med hensyn på: anleggstyper (rensegrader), enhetsprosesser og ulike utstyrsenheter. Dette gjelder både selve renseanleggene og slambehandlingen.

Det er idag utarbeidet en grov klassifisering av anlegg mht. krav om rensegrad (se pkt. 5.3.2). I en utredning om personell til vannforsynings- og avløpsanlegg (NOU 1978:19) er det foreslått et klassifiseringssystem basert på enhetsprosesser.

Disse og andre klassifiseringssystemer bør gjennomarbeides og innføres som offisielle standarder. Det vil være en oppgave for SFT å utarbeide og ajourføre slike systemer.

7.5. Utforming av tillatelser

Med grunnlag i bl.a. et klassifikasjonssystem vil det kunne gjennomføres en bedre strukturering av tillatelsene.

I dag er tillatelsene delt i en hoveddel med angivelse av tillatelsenes hovedvilkår og begrunnelse. Deretter gis spesielle vilkår i tilknytning til hovedvilkårene og endelig en del generelle vilkår. Det ville ut fra vårt synspunkt kunne være en fordel om både spesielle og generelle vilkår ble strukturert etter sitt innhold under rubrikker etter eksempelvis følgende skjema:

1. Krav til transportsystem
2. Krav til rensing
3. Krav til utledning
4. Krav til utslippene

5. Krav til videre undersøkelser
6. Krav til drift og vedlikehold.

Det må avklares om en slik strukturering er mulig ut fra juridiske og administrative hensyn.

Endelig må nevnes at det også finnes gode muligheter for å rasjonalisere utarbeidelsen av tillatelser. Selv om dette i praksis foreløpig ligger noe fram i tid, er det allerede i dag fullt mulig å produsere de ferdige tillatelsene automatisk ved hjelp av EDB-basert tekstbehandlingsutstyr. En ville derved også kunne eliminere en vesentlig del av arbeidet med senere registrering av tillatelsene på egnede skjemaer. Tillatelsene kunne umiddelbart overføres til lagring i et EDB-lesbart arkiv. Moderne tekst-søkesystemer ville kunne anvendes ved uthenting.

7.6. Behovet for utredninger

De tiltak for å bedre informasjonsbehandlingen som er nevnt ovenfor er fremsatt forslagsvis. Det ville føre til tildels vesentlige endringer i forvaltningens arbeidsform dersom forslagene skulle realiseres. Dette ville reise en rekke spørsmål både av praktisk og prinsipiell natur.

Det synes derfor nødvendig at det foretas en bred utredning før slike tiltak gjennomføres. Spesielt bør påpekes at fylkesadministrasjonens arbeidsform ville bli påvirket. Pga. fremtidige endringer i ansvarsfordelingen mellom fylkesmann og fylkeskommunen vil det her kanskje i alle tilfeller måtte foretas en vurdering av de administrative rutinene. Det ville da være fordelaktig om også de aspekter som angår informasjonsbehandlingen ble vurdert i en utredning.

Endelig må påpekes at også de krav som fremkommer i forbindelse med en overvåkning av vannressursene bør vurderes nærmere.

8. SAMORDNING AV INFORMASJONSBEHANDLING I DEN LOKALE FORVALTNINGEN

Initiativet til prosjektet kommer i dag fra de sentrale myndighetene (SFT) og det er i stor grad begrunnet ut fra SFT's egne behov for å skaffe seg oversikt over saksområdet. På sikt vil innføringen av et fellessystem for behandling av data i kommunale tillatelser også bidra til at det blir en økt samordning innen sektoren.

Innen den lokale administrasjonen er det imidlertid også en rekke behov for faglig samordning mellom de ulike sektorer og etater. Utviklingen av et fellessystem bør derfor også sees i lys av fylkesadministrasjonens totale behov for informasjonsbehandling innen forurensningssektoren.

8.1. Forholdet mellom fylkesmann og fylkeskommunen

Den desentralisering som er foretatt i behandlingen av forurensningssaker, har funnet sted ved at avgjørelsesmyndigheten formelt er overlatt til fylkesmannen. Miljøverndepartementet har idag ikke noen egne lokale etater.

Det administrative ansvaret for gjennomføring var før delegeringen fant sted tillagt fylkesingeniøren. Dette embedet var da en statsstilling ved fylkesmannens kontor. Fylkesingeniøren var leder for fylkets utbyggingsavdeling som ble opprettet i 1965 i henhold til bygningsloven.

Etter endringer i fylkeskommuneloven i 1976 er situasjonen nå en annen. Fylkeskommunene har fått en struktur som i hovedsak er lik den en har i de større kommunene. Den øverste politiske styring av fylkeskommunene er nå tillagt fylkestinget som tilsvarer kommunestyret i kommunene. Ledelsen av fylkestinget er tillagt en valgt fylkesordfører. Det utøvende organ for fylkestinget (tilsvarende formannskapet i kommunene) utgjøres av fylkesutvalget, som har relativt vide fullmakter til å avgjøre saker på fylkestingets vegne.

Fylkesordføreren er i alle fylker tilsatt på heltid og arbeider med fylkeskommunens saker. Han forbereder og leder møtene i fylkesting- og utvalg.

I mange saker er det også opprettet egne spesialnemnder og utvalg. Strukturen varierer fra fylke til fylke.

Tidligere var den administrative ledelse av fylkeskommunen tillagt fylkesmannen. Denne funksjon er nå overført til en fylkesrådmann som tilsettes av fylkestinget. Han fungerer som den øverste administrative leder i fylkeskommunen på samme måte som rådmannen i større kommuner. Oppbygningen av administrasjonen er fortsatt under utvikling, og er tildels noe forskjellig fra fylke til fylke.

Samtidig med gjennomføring av denne nyordningen ble det etter endring i bygningsloven foretatt en overføring av plan- og utbyggingsavdelingene til fylkeskommunen. Disse er i de fleste fylker bevart som en enhet under ledelse av en plan- og utbyggingsssjef. I enkelte fylker er det foretatt en administrativ deling.

For å gjennomføre arbeidet med forurensningssaker er nå situasjonen at fylkesmannen "låner" utredningskapasitet hos plan- og utbyggingsavdelingene i fylkene. Hjemmelen etter loven er imidlertid fortsatt hos fylkesmannen.

Denne situasjonen er på sikt noe uheldig, og det råder uklarhet om en rekke spørsmål. Det er under arbeid i Miljøverndepartementet en stortingsmelding hvor en tar sikte på å legge fram forslag som vil avklare disse forhold.

Det er aktuelt å overdra konsesjonsmyndigheten etter vannvernloven til fylkeskommunene. En rekke uttalelser fra bl.a. kommunene gir imidlertid signaler om at man generelt ikke ønsker at fylkeskommunene på denne måten vil bli en slags "overkommune" med instruksjonsmyndighet over primærkommunene. En arbeider derfor også med å utrede mulighetene for en viss funksjonsdeling mellom fylkesmannen og fylkeskommunene.

Det mest aktuelle alternativ er at fylkeskommunene får den formelle konsesjonsmyndighet. Dette er hensiktsmessig sett i lys av alle de andre planleggingsoppgaver som fylkeskommunen arbeider med. Vannforurensningssakene må i stor grad behandles sammen med andre problemer under planleggingen.

Derimot er det aktuelt at ansvaret for tilsyn og kontroll fortsatt skal tilligge fylkesmannen. Overvåking av vannressursene sees også i stor utstrekning som en statsoppgave og vil derfor også muligens bli tillagt fylkesmannen. For en mer utførlig drøfting henvises til et notat utarbeidet av Miljøverndepartementet (1978).

Som påpekt tidligere er det en forutsetning for å kunne etablere et godt informasjonsbehandlingssystem at disse spørsmål finner en avklaring.

I Miljøverndepartementets notat er det også påpekt at:

"Ved vurdering av nødvendige samarbeidsrutiner må en særlig legge vekt på at det skjer tilstrekkelig (utveksling av) informasjon mellom fylkeskommunene og fylkesmannen, samtidig som en i størst mulig utstrekning bør unngå dobbeltadministrasjon".

I notatet er også pekt på betydningen av at det opprettholdes et samlet faglig miljø for arbeidet med forurensningssaker.

8.2. Behovet for et integrert, lokalt system

For behandlingen av forurensningssaker trenger den lokale administrasjonen tilgang til et vidt spektrum av data. Dette kan gjelde data om

- tildelte tillatelser
- status for avløpsanleggenes utbygging
- kontroll og utslippsdata
- data for overvåking

I tilknytning til planlegging, behandling av utslippssaker og vurdering av tiltak trenger en også oversikt over

- befolkningsstruktur
- næringsstruktur, dvs. industriutslipp
- tilførsler fra landbruk.

Endelig må nevnes at en i endel fylker nå har kommet i gang med oppbyggingen av lokale laboratorier for analyser av vannprøver. Disse behandler prøver tatt i renseanlegg, utslipp av ulike typer, i vassdrag og i sjøresipienter. Gjennom laboratoriedriften oppstår tildels store mengder data som må lagres og behandles på en effektiv måte for å kunne utnyttes.

Det synes på denne bakgrunn klart at det er nødvendig med en kraftig styrking av de lokale apparater for databehandling. Disse må uten tvil være basert på bruk av EDB, sannsynligvis også ved at administrasjonen har egen maskinkapasitet til rådighet. For enkelte fylker er situasjonen allerede idag meget vanskelig.

8.3. Statlig samordning av virksomheten på fylkesplan

Ved innføringen av et meldesystem vil fylkene, særlig ved plan- og utbyggingsavdelingene, måtte fungere som leverandør av data til de sentrale myndigheter. Dette er som tidligere nevnt nødvendig for å sikre at sentralmyndighetene får nødvendige data til sin utredningsvirksomhet.

Det må også nevnes at dette har et klart samordningsaspekt. Gjennom en systematisk informasjonsinnsamling vil de sentrale myndigheter få muligheter til å påse at oppgavene innen forurensningssektoren løses i overensstemmelse med de rammer som er oppstillet for virksomheten.

8.4. Konflikter mellom ulike samordningsbehov

Både de sentrale og de lokale forvaltningsorganer har klare behov for å etablere bedre databehandlingssystemer. Behovene er for såvidt ikke motstridende, men det vil kunne oppstå konflikter når det gjelder styringen dersom utviklingsressursene er svært begrenset. Da vil en ikke ha kapasitet til å gå løs på oppgavene på bred front.

En eventuell konflikt av denne karakter behøver ikke å ha noen betydning for prosjektet på kort sikt. Hovedoppgavene vil da i stor grad bli å etablere et nødvendig grunnlag i form av begrepsapparat, klassifiserings-systemer, identifikasjoner etc.. Dette vil være et grunnlag for både sentrale og lokale systemer, og må prioriteres i alle tilfeller.

På sikt vil det derimot bli et spørsmål om hvorledes en skal utnytte den utviklingskapasitet som måtte finnes. Det er idag et beklagelig faktum at kompetanse og kapasitet m.h.t. utvikling av informasjonssystemer innen forurensningssektoren er meget liten. Det er en fare for at dette tvinger fram en utvikling hvor de enkelte fylker selv må utarbeide sine egne systemer.

Dette ville være meget uheldig ut fra et samordningssynspunkt og vil på sikt også være en sløsing med ressurser. Det vil være sterkt ønskelig at det etableres en sentral utvikling av nødvendige fellessystemer som også kan løse fylkenes behov.

8.5. Fremtidig styring av prosjektet

For å kunne sikre at en får en utvikling hvor også fylkenes behov tilgode- sees på sikt, vil det være ønskelig å etablere en styringsform med en bredere basis enn i dag.

En kan neppe tenke seg at alle fylker deltar aktivt i styring eller system- utforming, men det bør etableres faste kontakter med noen fylker. Hvis det blir startet utvikling av systemer for lokal bruk, kan dette mest hensikts- messig skje ved at en starter i enkelte prøvefylker. Alle vesentlige beslutninger bør imidlertid være forelagt alle fylkene og resultatene bør gjøres tilgjengelige for alle.

Temaer som gjelder utvikling av informasjonssystemer bør også drøftes på fylkeskonferansene. Likeledes bør det bli et bredere engasjement fra Miljøverndepartementets side enn tilfellet er idag. Dette er vesentlig for å øke forståelsen for at det trenges en sterk øking av ressursene på dette feltet.

9. VIDEREFØRING AV PROSJEKTET

Under arbeidet med prosjektet har det stadig reist seg en rekke spørsmål som det ikke har vært mulig å avklare på det nåværende tidspunkt. Dette har vært bakgrunnen for at en har funnet det nødvendig å utarbeide den foreliggende problemutredning, før det fremsettes konkrete forslag om utforming av et system.

Problemutredningen gir en relativt bred oversikt over disse uavklarede spørsmål. Konsekvensene for prosjektet er forsøkt formulert nedenfor. I hovedsak må konklusjonene bli at det neppe er realistisk å nå den målsettingen som er oppstillet i kapittel 1 uten at det gjennomføres en rekke tiltak. På kort sikt bør det derimot være mulig å etablere et system som kan dekke en del av de mest akutte behov og som kan danne grunnlag for en videre utvikling på lengre sikt.

9.1. Hovedkonklusjoner

Ifølge den målsetting som er formulert bør det utvikles et informasjonssystem for behandling av formelle data som kan være et hjelpemiddel for:

- å få en administrativ oversikt over tillatelser og oppfølging
- å få et mer effektivt tilsyn med drift av renseanlegg
- å kunne produsere ønsket statistikk

Spesielt er det ønskelig at en tar sikte på å legge opp arkivet slik at det kan foretas sammenligninger mellom formelle data (utslippsgrenser, rensekraft, etc.) og reelle data fra tilsynsvirksomheten.

Når det gjelder mulighetene til å nå disse mål må en på bakgrunn av de problemer som er påvist, trekke følgende konklusjoner:

- Et fremtidsrettet informasjonssystem for data om kommunale avløpsanlegg og tillatelser kan ikke utformes før organisasjonsstrukturen er fastlagt (kap. 2, 3 og 8). Dette vil ikke være tilfelle før det har kommet en avklaring av myndighetsfordeling på fylkesplanet og det er kommet retningslinjer for hvilke ressurser som skal settes inn i oppbyggingen av tilsynsapparatet.

- Et informasjonssystem bør på sikt i stor grad være innrettet mot å løse den lokale forvaltningens totale behov for behandling av data om alle typer av forurensninger. Også for å nå et slikt mål er det nødvendig med en organisasjonsmessig avklaring.
- Det er dokumentert at det i Norge er store problemer med å oppnå stabil drift av mange renseanlegg. Et informasjonssystem bør også være innrettet slik at det kan benyttes i arbeidet med å løse disse problemene (se kap. 4).
- Det synes som om de eksisterende tillatelser i det vesentlige er slik utformet at det er vanskelig å formalisere informasjonsinnholdet. Generelt er disse tillatelsene slik utformet at en rekke av de krav som er satt, i praksis er vanskelig å kontrollere (se kap. 5).
- Tillatelser utformet etter de retningslinjer som nå er foreslått av SFT, vil være adskillig letter å formalisere (se kap. 6). Fortsatt mangler imidlertid et grunnlag i form av systemer for identifikasjon og klassifisering av avløpsanleggene.

Det er i et eget punkt (kap. 7) pekt på en rekke tiltak som kan bidra til at informasjonsbehandlingen blir bedre. I hovedsak er dette tiltak som først kan gjennomføres på kort sikt etter nærmere utredninger. Spesielt kan det pekes på muligheten til å anvende GAB-systemet og knytte dette sammen med registre for administrasjon av vann- og kloakkavgiftene. Dette synes å kunne være en mulighet som bør utredes spesielt.

På kort sikt er det en del tiltak som bør kunne iverksettes. Dette gjelder særlig utarbeidelse av systemer for klassifisering og identifikasjon. Slike systemer bør kunne utarbeides i tilknytning til utviklingen av et relativt enkelt, kortsiktig system.

9.1. Videreføring på kort sikt

På kort sikt bør det utvikles et relativt enkelt system for å kunne håndtere informasjon fra dagens tillatelser. Dette vil trolig være nyttig i alle tilfeller på grunn av det store antall tillatelser som finnes. Hovedformålet må bli å fremskaffe oversikt over disse.

Følgende forutsetninger foreslås lagt til grunn:

- Forutsetningene for direkte kommunikasjon med andre datasystemer er ikke tilstede ennå. De nødvendige referanser ved hjelp av identifikasjoner er ennå ikke etablert. Kommunalarkivet kan derfor på kort sikt legges opp separat.
- Utviklingen bør være basert på tillatelser som er utformet etter de nye retningslinjer. Hvis eldre tillatelser mangler informasjoner eller disse er svært arbeidskrevende å frembringe, må enkeltribrikker her stå tomme.
- Dataene vil neppe i særlig grad være egnet til å anvendes direkte i en kontroll.
- Et slikt midlertidig arkivsystem kan antas å få en levetid på 2 til 3 år.

Utviklingen av et slikt enkelt system vil ha en rekke fordeler ved at det kan settes i gang aktiviteter som i alle tilfeller er nødvendige på sikt. Dette gjelder særlig følgende forhold som bør tillegges vekt:

- Det må etableres faste rutiner for kommunikasjon mellom fylkene og SFT.
- SFT må etablere nødvendig kompetanse og ressurser til å kunne håndtere driften av EDB-systemer.
- Det må lages et system for identifikasjon av landets renseanlegg. Dette må inkludere alle påtenkte permanente kommunale og private anlegg og bør også omfatte midlertidige utslipp.
- Det kan utprøves system for klassifisering av anlegg, etc. som grunnlag for å fremstille statistikk.

Når det gjelder investeringer i EDB-programmer bør disse holdes på et så lavt nivå som mulig. Det system som er utviklet for håndtering av data om tillatelser til industriutslipp vil kunne anvendes til innlesing og lagring av dataene med meget små modifikasjoner. Det må i tillegg utvikles programmer for utskrifter.

I tilknytning til denne fase av prosjektet vil det følge en rapport som inneholder forslag til et slikt system. Denne er nå under utarbeidelse.

9.3. Utviklingen på lengre sikt

Som en hovedkonklusjon kan en si at den videre utvikling i praksis er avhengig av at forvaltningen setter igang utarbeidelsen av en "neste generasjon" av tillatelser.

Det er klart at dette er et problem som vil kreve relativt omfattende utredninger. De problemer som er behandlet i denne rapporten bør være vesentlige momenter i en slik utredning, men det finnes også en rekke andre avgjørende momenter av forvaltningsmessig og politisk natur.

Det synes imidlertid nødvendig at en slik utredning igangsettes dersom en i praksis skal kunne oppfylle kravene til en saksbehandling basert på et bredt grunnlag slik dette er formulert i vannvernloven. Det vil være av stor betydning at de aspekter som angår forvaltningens informasjonsbehandling får en relativt bred plass i en slik utredning.

Som påpekt tidligere bør styringen av en slik utredning være basert på en bred representasjon for alle berørte parter. Lokalforvaltningens behov for informasjonsbehandlingssystemer på bred basis bør tillegges særlig vekt. Det er likeledes en forutsetning at de forhold som angår oppbygningen av det lokale apparat for tilsynet er avklart.

Basisstrav til tiltak i byer og tettsteder. Fra Miljøverndepartementets Rundskriv T-2/74 til fylkesmennene om overføring av myndighet etter Lov om vern mot vannforurensning og vassdragsloven.

A. Anvendelsesområde		B. Rensnivå	C. Aktuelle renseprinsipper	D. Min. renseeffekt %		E. Maks. tillatte utslipp (kg/døgn 100 p.e.)
Resipienttype	Brukerinteresser nærmeste 25 år			BOF7	P tot	
— Apent hav og åpne fjorder med meget god vannutveksling	Ingen sterke fiske-, friluft- eller verneinteresser	Vedvarende tidsfrister for gjennomføring av krav i åpne sjøområder vises til rundskriv T-16/74	1. Slamavskillere	—	—	—
— Terskefjorder, estuarier, lukkede vikar o.l.	Ingen sterke friluft- eller verneinteresser og samtidig ingen vannforsyningsinteresser	I: Fjerning av flytende og sedimenterbare stoffer	2. Mekaniske renseanlegg	—	—	—
— Hurtigrennende vassdrag uten innsjøer med stagnerte vannmasser	Ingen sterke friluft-, verne- eller fiskeinteresser og samtidig ingen vannforsyningsinteresser	II: I tillegg til rensnivå I: Fjerning av oppløste organiske stoffer	3. Biologiske renseanlegg	85	—	0,9
— Apent hav og åpne fjorder med meget god vannutveksling	Sterke fiske-, verne- eller friluft- eller verneinteresser	III: I tillegg til rensnivå I: Fjerning av nærings-salter	4. Mekanisk renseanlegg med tilsetning av kjemikalier (direktefelling)	60	70	2,4
— Terskefjorder, estuarier, lukkede vikar o.l.	Sterke fiskeinteresser eller moderate vannforsyningsinteresser (f. eks. til mindre fiskeforedlingsindustri) og samtidig ingen sterke friluftinteresser		5. Mek.-kjemisk renseanlegg	70	85	1,8
— Sakterennende vassdrag og vassdrag med innsjøer som har dårlig gjennomstrømming	Ingen sterke vannforsynings-, friluft-, verne- eller fiskeinteresser		6. Biologisk renseanlegg med tilsetning av kjemikalier (simultanfelling)	85	85	0,9
— Terskefjorder, estuarier, lukkede vikar o.l.	Sterke friluftinteresser	IV: I tillegg til rensnivå I: Langtgående fjerning av både nærings-salter og oppløst organisk stoff	7. Biologisk-kjemisk renseanlegg. (Fjerner etterfelling)	90	90	0,6
— Hurtigrennende vassdrag uten innsjøer med stagnerte vannmasser	Sterke vannforsyningsinteresser					
— Sakterennende vassdrag og vassdrag med innsjøer som har dårlig gjennomstrømming	Sterke vannforsynings-, friluft-, verne- eller fiskeinteresser					

Alminnelige vilkår for utslipp av kommunalt avløpsvann.

A. *Renseanlegg.*

A. 1. Krav til utslippskonsentrasjoner, utslippsmengder og rens-effekter for den angitte type renseanlegg framgår av nedenstående tabell. I tabellen er det henvist til etterfølgende be-skrivelse når det gjelder utførelse og dimensjonering.

Type renseanlegg	Utfør- else se tekst ut for pkt.	Dimen- sjonering se tekst ut for pkt.	Maks. kons. i utløp mg/l		Total utslipps- mengde kg/døgn 100 p. e.		Rense- effekt %	
			BOF ₇	P	BOF ₇	P	BOF ₇	P
Maskinrenset rist	—	a	—	—	—	—	—	—
Slamskille	b	b	—	—	—	—	—	—
Mekanisk renseanlegg	c, d	c	—	—	—	—	—	—
Mekanisk renseanlegg med tilsetning av kjemikalier (primærfelling)	d	—	80	3,0	2,4	0,09	60	70
Mekanisk/kjemisk renseanlegg (sekundærfelling)	d	—	60	1,5	1,8	0,05	70	85
Biologisk renseanlegg	d	—	30	—	0,9	—	85	—
Biologisk renseanlegg med tilsetning av kjemikalier (simultanfelling)	d	—	30	1,5	0,9	0,05	85	85
Biologisk/kjemisk renseanlegg (etterfelling)	d	—	20	1,0	0,6	0,03	90	90

— = krav ikke nærmere spesifisert
 p. e. = personekvivalenter
 BOF₇ = 7 døgns biokjemisk oksygenforbruk
 P = totalfosfor

LITTERATURLISTE

1. Offentlige utredninger

NOU 1974:12 "Kommunale vann- og kloakkavgifter"

NOU 1975:66 "Geodatasystemet"

NOU 1976:17 "Den lokale statsforvaltningen"

NOU 1978:19 "Personell til vannforsynings- og avløpsanlegg".

2. Stortingsdokumenter

St.prp.nr. 123 (1972-73) "Om omorganisering av administrasjonen for forurensningssaker"

St.meld.nr. 107 (1974-75) "Om arbeidet med en landsplan for bruken av vannressursene"

St.meld.nr. 44 (1975-76) "Tiltak mot forurensninger"

St.meld.nr. 25 (1977-78) "Om regionalplanlegging og forvaltning av naturressursene".

St.meld.nr. 40 (1978-79) "Den lokale statsforvaltningen"

3. Andre offentlige dokumenter

Miljøverndepartementet 1974, Rundskriv T24/74

"Overføring til fylkesmannen av myndighet etter lov om vern mot vannforurensning og vassdragsloven", av 25/10-74.

Miljøverndepartementet 1975.

"Kloakkutslipp fra spredt bolig- og fritidsbebyggelse"
(inkluderer forskrifter for samme).

Miljøverndepartementet 1978.

"Innpassing av arbeidet med forurensningssaker i fylkeskommunen"
Innstilling fra arbeidsgruppe oppnevnt av Miljøverndepartementet
17/8-1977. Avgitt 6/2-78.

SFT, august 1978

"Forslag til utforming av utslippstillatelser for kommunalt avløpssvann m.m. og aktuelle standardvilkår" (notat til høring).

SFT, august 1978 (TA-525)

"Retningslinjer for dimensjonering av avløpsanlegg."

SFT, desember 1978 (TA-521)

"Normgivende driftsinstruks for avløpsrenseanlegg. Del 1".

4. Noen NIVA-rapporter og særtrykk

Brustad, Knut, 1975

"Utvikling av et informasjonssystem for industribedrifter og foruren- sende utslipp". Rapport for fase 1. Oppdrag nr. 0-76/74.

Eikum, Arild S., 1975

"Driftsproblemer ved små kloakk-renseanlegg i Norge". Særtrykk fra symposierapport "Driftsproblem ved avløpsrenningsverk". NORDFORSK miljøvårdssekretariatet, publikasjon 1975: 9.

Johansen, Ole J., Paulsrud, B., Eikum A., 1976

"Bare halvparten av norske kloakkrenseanlegg renser avløpssvannet til- fredsstillende". Teknisk ukeblad 31/1976.

Vråle, Lasse, 1977

"Forurensningstilførsler til indre Oslofjord. Systemopplegg og kart- legging 1975". Rapport nr. 2. Oppdrag nr. 0-160/71.

Vråle, Lasse, 1978

"Tilføringsgrad for rensesanlegg. Fremgangsmåte og bruk".
Oppdrag nr. 0-116/76.

Øren, Kjell, 1978

"Tiltak i eksisterende avløpssystem". (delrapport 1). VA-rapport nr. 1/78, prosjekt nr. C2-31.