

FYLKESMANNEN I NORD-TRØNDELAG

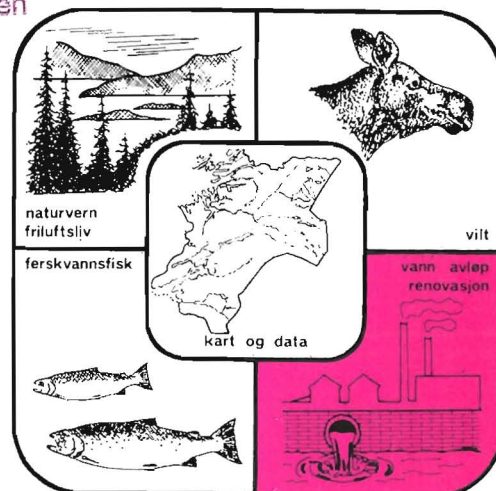
MILJØVERN AVDELINGEN

i samarbeid med

LEVANGER KOMMUNE

BØRSTAD TRANSPORT

RENHOLDSVERKET I TRONDHEIM



RAPPORT nr. 9 - 1988

Lokal innsamling av spesialavfall En presentasjon av en innsamlingsmodell



FYLKESMANNEN I NORD-TRØNDELAG

FYLKESMANNEN I NORD-TRØNDELAG MILJØVERNAVDELINGEN

Miljøvernavdelingen er en del av Fylkesmannsembetet i Nord-Trøndelag. Avdelingen ble opprettet 1. september 1982 og består av følgende faggrupper:

- Ferskvannsfisk
- Forurensning (V.A.R.)
- Kart og data (Fylkeskartkontoret)
- Naturvern og friluftsliv
- Vassdragsforvaltning
- Vilt

Miljøvernavdelingen har 27 personer ansatt i fast eller midlertidige stillinger.

Resultatene av en del av avdelingens virksomhet trykkes bl.a. i denne rapportserien. I tillegg vil resultatene av enkelte konsulenttjenester som er utført for avdelingen bli presentert i serien. Opplaget er begrenset. Rapportens form og innhold er bestemt av hurtig presentasjon av resultater og datagrunnlaget for den enkelte undersøkelse. Det er tillatt og ønskelig at data og vurderinger i rapporten gjengis og benyttes av andre, så fremt kildene oppgis. En liste over tidligere utarbeidete rapporter er gjengitt bak i heftet.

Forespørsel kan rettes til:

Fylkesmannen i Nord-Trøndelag
Miljøvernavdelingen

Statens hus
7700 Steinkjer
Tlf. 077/68 000

Fylkesmannen i Nord-Trøndelag, Miljøvernavdelingen

Lokal innsamling av spesialavfall En presentasjon av en innsamlingsmodell

Av

Arne G. Kvaal

Per Jarle Eriksen

Sverre Myrvold

Marit Oshaug

Bjørn Korssjøen

Rapport nr. 9 - 1988

Steinkjer, september 1988

INNHALDSFORTEGNELSE

Forord

1. Sammendrag/konklusjon
2. Dagens situasjon
3. Lovgrunnlag
4. Hva er spesialavfall
5. Organisering av lokal mottak
6. Økonomi
7. Informasjonsopplegg
8. Orientering om ordningen på Steinkjer
9. Modell for Nord-Trøndelag
10. Forslag til lokalisering av mottak i Sør-Trøndelag
11. Forslag til lokalisering av mottak i Møre og Romsdal

FORORD

I forbindelse med det pågående arbeid med organisert batteri-innsamling, ble det også tatt initiativ til å gjøre noe lignende med annet spesialavfall.

Utspillet kom fra Miljøvernavdelingen i Nord-Trøndelag, og arbeidsgruppen fikk følgende sammensetning:

Per Jarle Eriksen	-	Levanger kommune
Bjørn Korssjøen	-	Fylkesmannen i Nord-Trøndelag
Arne G. Kvaal	-	Steinkjer kommune
Sverre Myrvold	-	Børstad's Transport
Marit Oshaug	-	Trondheim Renholdsverk

Arbeidsgruppen hadde første møte 30.06.1987.

Tre av medlemmene var på besøk hos Renor og Gjøvik kommunes mottaksplass i august.

Gruppen har brukt noe lengere tid enn forutsatt. Det henger blant annet sammen med at en har ventet på en avklaring fra sentralt hold om hvordan ordningen blir fra 01.01.1989. En har også sett det som lite heldig med igangsetting av en aksjon for spesialavfall for tett opp til batteri-innsamlingen.

Mange bedrifter har spesialavfall som i karakter og mengde gjør det uforholdsmessig kostbart å benytte den vanlige innsamlingen gjennom operatør.

Formålet med kommunale mottaksplasser (lokalplass) er å gi disse - og privatpersoner, en lettere tilgjengelighet til spesialavfallssystemet.

I tillegg vil kanskje en slik plass også gjøre folk mer oppmerksomme på hvordan spesialavfall disponeres i deres eget nærmiljø.

1. SAMMENDRAG/KONKLUSJON

Oppbyggingen av et lokalt mottaksapparat for spesialavfall har gått svært langsomt i hele landet. Denne rapporten har blant annet som formål å gi kommunene den nødvendige informasjon for selv å kunne ta initiativ til å opprette slikt mottak.

Rapporten var i utgangspunktet beregnet på Nord-Trøndelag, men man fant senere ut at den også burde være anvendelig for flere fylker. Derfor er det egne kapitler som omhandler utplasseringssteder og tilpasning til det enkelte fylke.

Med hensyn til kostnader er det vanskelig å gi noe "fasitsvar" som passer alle kommuner. Forholdene er så ulike fra kommune til kommune at dette må vurderes i hvert enkelt tilfelle.

Videre er det viktig at informasjonen utad blir så god som mulig. Man skal også skape holdninger blant folk, og alle som har prøvd seg på det, vet hvor vanskelig det kan være.

Miljøverndepartementet (MD) har som målsetting å opprette 200 mottaksplasser innen 1990. Dette betyr et gjennomsnitt på ca. 10 plasser pr. fylke, eller 5 mottaksplasser pr. 100.000 innbyggere. Uansett er det viktig at man kommer igang snarest mulig, og kommunenes velvilje og interesse er av stor betydning.

MD vil kunne gi 2/3 støtte og 1/3 langsiktig lån i forbindelse med etablering av mottaksplass.

I grisgrendte strøk og områder med lang avstand til lokalplass, vil det være nødvendig med egen innsamlingsrute, "miljøbil", som kan foreta innsamling f.eks. vår og høst.

Private husholdninger har vanligvis bare en tilfeldig produksjon av spesialavfall, da gjerne i forbindelse med husbygging, oppussing, bilvedlikehold o.l.

Arbeidsgruppens anbefaling er at private kan levere inntil 10 kg spesialavfall pr. år gratis. Kostnadene inndekkes ved å legge på renovasjonsavgifta med et stipulert beløp som tilsvarer forventet kostnad pr. husstand.

2. DAGENS SITUASJON

Pr. i dag finnes det ingen godkjente mottaksplasser i regionen. Operatørenes søknader ligger inne hos Statens Forurensnings-tilsyn (SFT) til godkjenning. Det samme gjelder mottaksplass i Steinkjer, Ålesund og Hareid. Plassene skal godkjennes i løpet av 1988.

Interessen for å opprette mottaksplass er tilsynelatende tilstede i flere kommuner. Grunnen til at ikke flere har kommet igang skyldes gjerne usikkerhet om bemanningen, hvor plassen skal være, og ikke minst, hva vil det koste.

I denne rapporten har vi ønsket å lage en oversikt som forhåpentligvis gir svar på en del av disse spørsmålene.

Det administrative system har hittil vært organisert med regionansvarlige og godkjente operatører som står for den praktiske innsamlingen. Hvorvidt denne ordningen vil fortsette etter årsskiftet er noe uklart i skrivende stund.

Oilconsult A/S har laget en utredning om den framtidige organiseringen av spesialavfallssystemet i Norge. Dette spørsmålet er fortsatt under utredning, og hele opplegget blir sluttbehandlet av Stortinget først i vårsesjonen 1989. En del sider av det framtidige opplegget er likevel avklart og blir derfor lagt til grunn ved vår utredning om lokal innsamlingsmodell.

Stortinget har vedtatt å etablere et framtidig behandlingsanlegg for spesialavfall i Mo i Rana. Dette anlegget skal ta hånd om alt spesialavfall i Norge som ikke blir ivarettatt ved andre ordninger. Det betyr at anlegget i Mo i Rana må ha utrustning for forbrenning, deponering og kjemisk behandling av ulike avfallstyper, f.eks. tungmetaller.

Det skal opprettes regionplasser for mellomlagring og sortering av spesialavfall. Vi har i denne utredning forutsatt at det opprettes en regionplass for Trøndelag i Trondheim - Stjørdals-regionen. Meningen er da at avfall som samles inn skal transporteres til regionplass for sortering og eventuell omemballering før videreforsendelse til behandlingsanlegget. Transporten mellom regionplass og behandlingsanlegg forutsettes i hovedsak å gå med båt eller jernbane.

Miljøverndepartementet har forutsatt at det totalt er behov for å etablere 2-300 lokale mottaksplasser i Norge.

Administreringa av spesialavfallsordninga er tenkt ivaretatt av et eget selskap ved navn NORSAS. Dette selskapet ble stiftet 09.08.1988. I tillegg skal det være et distriktsapparat som eventuelt også skal kunne betjene de såkalte regionplassene for spesialavfall. Distriktsapparatet skal enten ivaretas av NORSAS selv eller det kan settes bort til andre som da utfører oppgavene på vegne av NORSAS.



3. LOVGRUNNLAG

Etter lov av 13. mars nr. 6 om vern mot forurensinger og avfall (Forurensningsloven) er spesialavfall definert som avfall som det ikke er hensiktsmessig å behandle sammen med forbruksavfall fordi det kan medføre alvorlige forurensinger eller fare for skade på mennesker og dyr.

Den som forurensar skal betale kostnadene med opprydding eller primært hindre at forurensing oppstår. Dette er et grunnleggende prinsipp i norsk forurensingspolitikk. Når det gjelder håndtering av spesialavfall, kan forurensingsmyndighetene i forskrift eller i det enkelte tilfelle pålegge en kommune å samle inn spesialavfall. Videre kan det fastsettes plikt for den enkelte til å levere sitt spesialavfall til kommunen eller til et avfallsmottak.

I medhold av Forurensningsloven, er det fastsatt forskrift om leveringsplikt, innsamling, mottak og behandling/deponering av visse grupper spesialavfall (Spesialavfallsforskriften). Disse ble fastsatt av Miljøverndepartementet (MD) 10. april 1984.

Forskriftene uttrykker at enhver som driver virksomhet for innsamling, mottak eller behandling/disponering av spesialavfall, skal ha tillatelse fra Statens forurensingstilsyn. Det samme gjelder for virksomheter som importerer eller eksporterer slikt avfall.



4. HVA ER SPESIALAVFALL ?

Spesialavfall er avfall som ikke kan håndteres sammen med vanlig forbruksavfall fordi det kan medføre alvorlige forurensinger eller fare for skade på mennesker og dyr.

Statens Forurensningstilsyn deler spesialavfallet inn i 17 grupper:

Avfallsgruppe 1.

Spillolje, motorolje, hydraulikkolje, smøreolje, transformatorolje og andre oljerester.

Avfallsgruppe 2.

Oljeavfall fra renseanlegg for oljeholdig avløpsvann. Utskilt oljefase i olje- og bensinutskillere, ikke bunnslam fra slikt anlegg.

Avfallsgruppe 3.

Oljeemulsjoner.
Oljebaserte emulsjoner fra metallbearbeidende industri, avspennende prosesser som boring, fresing og trekking.

Avfallsgruppe 4.

Løsningsmidler

- 4.1. Løsningsmidler med halogen. Metylenklorid, trikloretylen (TRI), perkloretylen, klorfluorkarboner (freon), metylbromid, metyljodid osv.
- 4.2. Løsningsmidler uten halogen. Tynner, terpentin, xylen, whitespirit, benzen, alkoholer, ketoner, aldehyder osv.

Avfallsgruppe 5.

Maling-, lim-, lakk- og trykkfargeavfall.

Avfallsgruppe 6.

Destillasjonsrester.
Rester fra rensing og regenerering av olje og løsningsmidler.

Avfallsgruppe 7.

Tjæreavfall.
Rester av alle typer tjære, inkludert kreosot og slam fra lager- og oppsamlingsanlegg.

Avfallsgruppe 8.

Avfall som inneholder kvikksølv eller kadmium.
Metallisk kvikksølv eller kadmium.
Kvikksølv- og kadmiums batterier.
Stoffer og løsninger som inneholder kvikksølv eller kadmium.

Avfallsgruppe 9.

Avfall som inneholder vannløselige forbindelser av bly, kobber, sink, krom, nikkel, selen, arsen og barium.
Stoffer og løsningsmidler som inneholder vannløselige forbindelser av nevnte metaller.

Avfallsgruppe 10.

Avfall som inneholder cyanider.
Brukte herdesalter, gulin.

Avfallsgruppe 11.

Kasserte plantevernmidler, også rester etter plantevernmidler.

Avfallsgruppe 12.

PCB-holdig avfall.
Blandinger eller gjenstander som inneholder PCB (polyklorete bifenyler).

Avfallsgruppe 13.

Isocyanater.
Toluendiisocyanat (TDI).
Metandifenylisocyanat (MDI)

Avfallsgruppe 14.

Annet organisk avfall.
Miljøfarlige, organiske stoffer som ikke hører inn under andre avfallsgrupper, som fenol, formalin, plastmykere, medisiner, diverse reagenser og biprodukter fra kjemisk industri osv.

Avfallsgruppe 15.

Sterke syrer.
Saltsyre, svovelsyre osv.

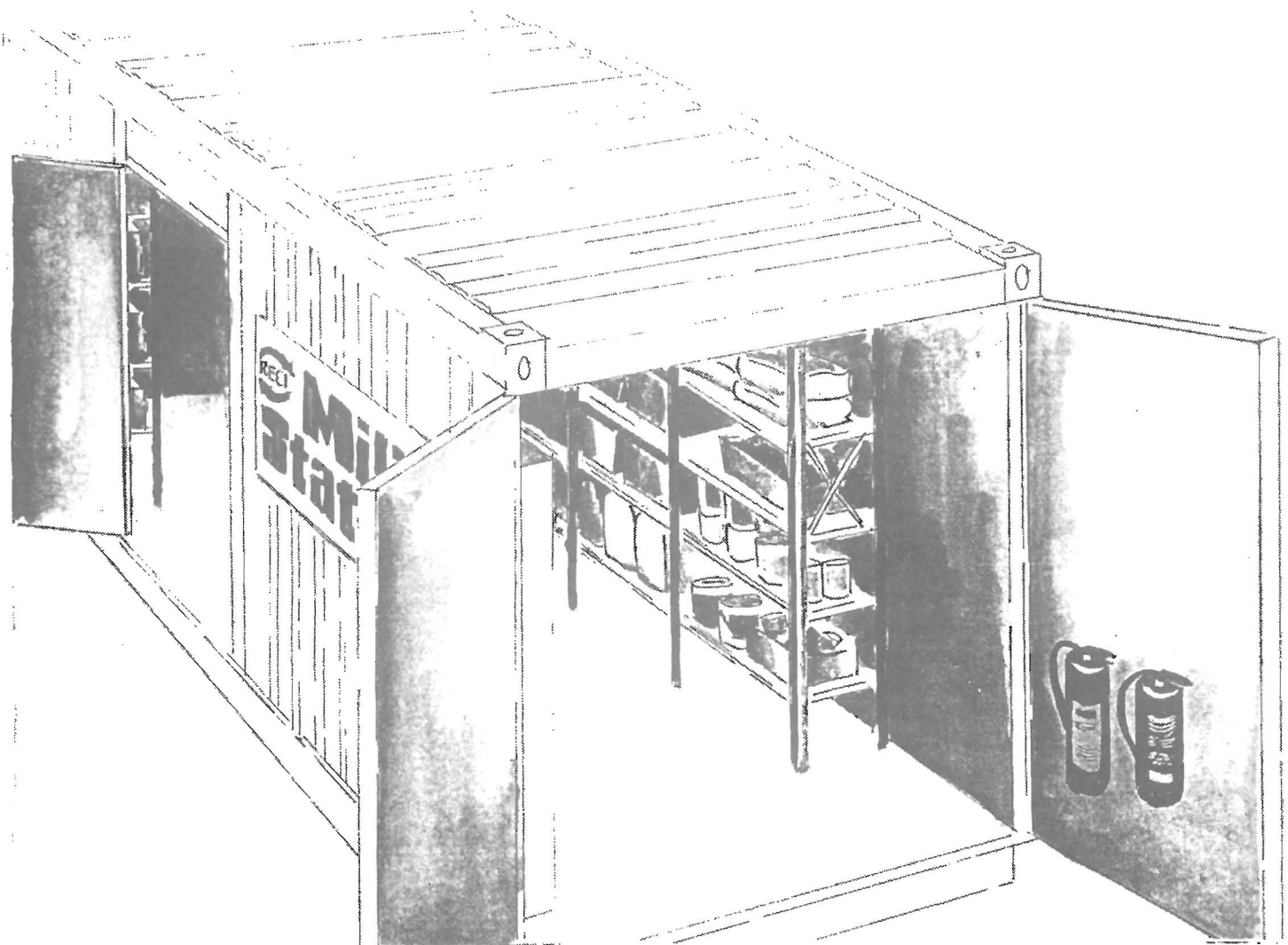
Avfallsgruppe 16.

Sterke baser.
Natronlut (Natriumhydroksid), kalilut, natriummetasilikat osv.

Avfallsgruppe 17.

Annet uorganisk avfall.

Miljøfarlige, uorganiske stoffer som ikke hører inn under andre avfallsgrupper, som elementært brom og jod, metallisk natrium og kalium, diverse salter som kloritt, klorat, perklorat, fluorid m.m.



5. ORGANISERING AV LOKALT MOTTAK

PÅ FYLKESNIVÅ

I hvert fylke bør det organiseres et visst antall lokale mottaksanlegg. Anleggene må ligge slik til at det er lett adgang for brukerne å nå fram til disse. Samtidig vil økonomien bremse på antall steder som er aktuelle. Personellet som skal motta og registrere dette må også håndtere en viss mengde for at de skal kunne holde et rimelig faglig nivå.

I distrikter med langt mellom mottaksplassene er det mulig å organisere en egen innsamling noen ganger for året ved bruk av "miljøbil". Dette tilbudet er spesielt viktig for å nå gårdsbruk og husholdninger grisgrendte strøk.

For å få en rasjonell lokal innsamling av spesialavfall vil det være hensiktsmessig å dele hvert fylke inn i distrikter. Denne inndelingen må ta utgangspunkt i den konkrete situasjonen i hvert fylke når det gjelder allerede etablerte samarbeidsrutiner m.v. Innenfor hvert distrikt må en kommune eller et avfallsselskap få det administrative ansvar for å etablere ordningen og å gjennomføre denne. En slik kommune får følgende ansvar:

- få de nødvendige tillatelser
- gjennomføre nødvendige kommunale vedtak
- ta saken opp med de andre kommunene i distriktet med sikte på å etablere nødvendige samarbeidsavtaler
- søke om statstilskudd
- samordne informasjonsopplegg med de andre administrative enhetene i fylket

Som et eksempel kan det nevnes at i Nord-Trøndelag er det naturlig å dele fylket i 4 distrikter med Midtre Namdal avfallsselskap, Steinkjer kommune, Innherred renovasjon og Stjørdal kommune som administrerende enheter.

Skal ordningen kunne tre i kraft fra 1989 må kommunene gjøre følgende vedtak:

- Vedtak om å være med på ordningen fra 1989. Dette innebærer at det inngås en samarbeidsavtale med den kommune/avfallsselskap som skal administrere ordningen dersom en fra før ikke er med i en interkommunal renovasjonsordning.
- Vedtak om gebyr.

- Dersom kommunen ikke fra før har kommunal forskrift for forbruksavfall som unntar giftig og miljøfarlig avfall må dette innarbeides i de kommunale forskriftene. Dette må inneholde bestemmelser om at alt giftig og miljøfarlig avfall skal tas vare på og leveres til den etablerte ordningen for spesialavfall. Det kan også være en fordel å ta inn konkret hvilke avfallstyper som regnes for spesialavfall.

Ved organisering av mottaksplasser bør det stilles følgende krav:

- Mottaket bør være åpent i vanlig arbeidstid, og helst ha utvidet åpningstid minst en dag pr. uke.
- Sentral plassering i distriktet/kommunen, og gjerne i tilknytning til avfallsplass. Dette for å kunne utnytte de ressursene som måtte finnes på dette området. En tenker her på bemanning, eksisterende gjerde, servicebygg for betjening etc.
- Det administrative ansvar legges til en kommune. Den må da yte publikumsservice med informasjon, ta ansvaret for det økonomiske m.m. Dette er ikke til hinder for at kommunen kan leie inn disse tjenestene fra andre.
- Mottaket må betjenes av personell som har fått tilstrekkelig opplæring godkjent av SFT.

LOKALE MOTTAK

Opparbeidelse av en slik mottaksplass kan gjøres enkelt og med svært små kostnader. Hvis nødvendig plass ikke allerede disponeres, er det tilstrekkelig å skaffe et areal stort nok for en til to containere og nødvendig transportareal for å betjene disse.

Plassen må være på stabil grunn, og en må kunne komme dit med en større lastebil. Det vil lette arbeidet om plassen er asfaltert.

Utplassering av en container er tilstrekkelig i første omgang. Disse kan kjøpes eller leies. Dagens satser for leie av containere synes høye, og en vil tro at det er rimeligere å eie den. Det har imidlertid hittil vært et praktisk problem forbundet med å eie. Ved tømming vil en bli uten container mens denne er inne til regional mottaksplass.

En kan kanskje i framtiden få til en ordning på linje med den som praktiseres for klortanker for vannbehandlingsanlegg.

UTSTYR PÅ PLASSEN

På plassen skal det finnes følgende utstyr:

Syrefast hjelm
Vernebriller med tett sidevern eller ansiktsskjerm
Vernesko eller støvler
Hansker av plast eller gummi
Forkle av plast eller gummi
Øyespyleflaske
Åndredrettsvern
Kjemikalieavfallskort (skaffes av Arbeidstilsynet)
Deklarasjonsskjemaer, journal
Driftsinstruks
Klebelapper for ulike faresymbol, iallefall "Etsende", "Giftig" og "Brannfarlig væske"
Merkelapper
Vannfast tusj eller maling og pensel
Absorpsjonsmiddel (500 l Standard Perlite, Oil Fri, Absol e.l.)
Brannslukningsapparat med pulver eller skum
Tomfat, spunsefat og spennlökkfat
Plastsekker til foring av fat
Spade
Kost
Bøtte av rustfritt stål
Trakt av rustfritt stål
Stabler eller truk/fat-tralle

På plassen anbefales det følgende utstyr:

Filtermaske med aktiv kullfilter

Gassmåleutstyr

Belgpumpe med prøverør for

- generelle hydrokarboner (laveste måleområde)
- cyanid
- nitrøse gasser (laveste måleområde)
- saltsyre

Vekt for kontrollering av mottatt avfall
Fatpumpe (manuell)
Dusj/nøddusj

6. ØKONOMI

KOSTNADER/INVESTERINGER

Kostnadene med ordningen omfatter investeringer ved etablering av mottaksplass for containere. Imidlertid vil det kunne påregnes en del statlige tilskudd som vil bidra til å redusere kapitalkostnadene. Det anbefales å søke Miljøverndepartementet om et samlet tilskudd til dette. Videre vil det bli en del kostnader til å markedsføre ordningen. Disse kostnadene vil også trolig være størst første året og kan påregnes å være gjenstand for tilskudd.. I tillegg kommer selvsagt driftskostnader i form av lønn, transport til regionplass og behandlingskostnader.

En forutsetter sterk statlig bistand i forbindelse med transport til sentralt mottaksanlegg og destruksjon. **Utgiftene som ikke dekkes av statlige ordninger må innkreves av den som administrerer det lokale mottaksanlegget. Ordningen forutsettes ikke å belaste kommunens driftsbudsjett.**

Det er to aktuelle måter å dekke kostnadene på:

1. Leverandøren av stoffene må dekke alle omkostninger forbundet med ordningen som ikke dekkes av statlige midler. Dette er det hjemmel for i Forurensningsloven med prinsippet "forurensen dekker utgiftene". Denne "ekstra" avgift for å levere slikt avfall kan lett føre til at mye av dette fra husholdninger m.m. leveres sammen med det ordinære avfallet.
2. Utgiftene til ordningen dekkes gjennom den ordinære renovasjonsavgift. Mengden spesialavfall fra husholdninger kan tilnærmet sies å være likt for alle over et visst tidsrom. Dette vil si at du betaler for spesialavfallet i alle fall, og den enkelte må bare sørge for en utsortering. Det er da spørsmål om å skape holdninger blant folk som støtter dette.

Det er hjemmel for å ta inn denne avgiften over renovasjonsbudsjettet, selv om det ikke er tvungen renovasjon i hele kommunen.

Vanlig praksis ved andre mottaksplasser er at bedrifter o.l. betaler alle utgifter selv. Private husholdninger kan levere sitt avfall gratis, inntil 10 kg. pr. år.

SFT ønsker ikke at man investerer for mye i permanente plasser den nærmeste framtid. Dersom man oppretter containermottak på en fyllplass, forenkler dette arbeidet med å gi tillatelser. Plassen er allerede konsesjonsbehandlet for å ta imot avfall, det man gjør er egentlig bare å flytte det miljøfarlige avfallet ut fra selve fyllingen.

De følgende etableringskostnader og driftskostnader er beregnet på en plass som bygges opp fra grunnen. Den enkelte kommune/område må derfor selv vurdere hvordan de vil beregne kostnader og påslag.

Arbeidsmengden ved mottaket er også svært varierende. Vårt eksempel omfatter ca. et halvt årsverk. Ved etablerte fyllplasser vil arbeidet med mottak av spesialavfall kunne tillegges dagens gjøremål uten vesentlig økning i lønnsutgifter.

Eksemplet er også basert på kjøp av containere. Leieavgift på Renor's containere er i 1988 kr. 18,- pr. døgn.

ETABLERINGSKOSTNADER

Fundamentering/asfalt	kr. 23.000,-
Inngjerding, 2 m høyt m/kjøreport	" 24.000,-
Kjøp av 2 stk. containere 12 m3	
inkl. frakt	" 45.000,-
Innkjøp av sikkerhetsutstyr, løfteutstyr,	
vekt (pris og kvalitet varierer)	" 22.500,-
Merkeutstyr, emballasje, litteratur	" 8.500,-
Opplæring av driftspersonell (2 stk.)	" 12.000,-

	kr. 135.000,-

DRIFTSKOSTNADER

Etableringsinvesteringer basert på	
tilskudd fra MD, samt 1/3 lån med	
nedbetaling over 10 år	
135.000,- : 3 = 45.000,-	
Avdrag: 45.000,- : 10	kr. 4.500,-
15% renter	" 6.750,-
Arbeidskraft	" 60.000,-
Forbruksmateriell	" 3.000,-
Telefon, elektrisitet, vedlikehold	" 6.000,-
Forsikring	" 3.000,-

	kr. 83.000,-

INNTEKTSANALYSE

Den enkelte mottaksplass må sørge for å dekke sine driftsutgifter gjennom mottaksavgifter/påslag på avfallet som leveres inn.

I startfasen kan det være vanskelig å vite hvor mye avfall man kan få. Det er neppe realistisk å satse på mer enn 1 kg. spesialavfall pr. innbygger i et område. (For Tronsheims vedkommende ble det levert ca. 0,2 kg. pr. innbygger i 1987). Dette er eksklusive gruppe 1-3.

En mottaksplass som skal dekke et området med 80.000 innbyggere må da ha følgende påslag:

kr. 83.000,-	
80.000 innb x 1 kg	= kr. 1,04 pr. kg.

Dette påslaget vil variere alt etter hvor høyt man regner etableringskostnader og driftskostnader.

Antall innbyggere i nedslagsfeltet for lokalplassen er også varierende.

TRANSPORT TIL MOTTAKSPASS/BEHANDLING

Denne kostnaden vil variere alt etter hvor mange containere som transporteres, hvor langt de skal og hvor mange kilo containerne inneholder. Erfaringene fra Trondheim har vist en kostnad på ca. kr. 1,- pr. kg.

BEHANDLINGSKOSTNADER

Mesteparten av spesialavfallet som kommer til en slik lokalplass vil pr. i dag og sikkert en stund framover, bli sendt til Renor i Aurskog. Avfall i mindre emballasje enn fat koster der ca. kr. 11,- pr. kg.

En del typer avfall kan leveres Dentor i Larvik. Der er behandlingsprisen lavere, men de tar kun imot avfall i fat og bulk.

Større avfallsmengder bør i størst mulig grad leveres direkte til godkjent operatør/regionplass. Det tas opp til vurdering i hvert enkelt tilfelle hva som lønner seg best.

EKSEMPEL

10 kg løsemidler levert lokal mottaksplass.

Behandlingsavgift: 10 kg a kr. 11,-	kr. 110,-
Transport: 10 kg. a kr. 1,-	" 10,-
Lokalplassens påslag: 10 kg a kr. 1,04	" 10,40
Merverdiavgift	" 26,10
Regionavgift inntil 400 kg	" 40,-

	kr. 196,50

Regionavgiften skal dekke de regionansvarliges utgifter. Den er på kr. 0,10 pr. kg. eller liter avfall for mengder over 400 kg. Inntil 400 kg kr. 40,-.

Trondheim kommune har drevet mottak av spesialavfall siden 1985. Man har der hatt mulighet til å forskuttere regninger på transport, leie, behandling etc. Alle reelle utgifter blir deretter fakturert den enkelte avfallsleverandør.

Svakheten med denne ordningen er imidlertid at man ikke kan gi en eksakt pris ved levering, og regningen kommer flere måneder etter levering.

OPPSUMMERING

Den enkelte mottaksplass må vurdere hvor høye etableringskostnader og driftskostnader den får. Etterhvert som flere lokalplasser etableres, bør mulighetene til å samordne transporten bedres og omkostningene vil forhåpentligvis gå ned.

Lokalplassene bør utveksle erfaringer med hensyn til hvor store transportutgiftene faktisk blir.

Kommunene må også være klar over at de løper en viss risiko uansett hvilken faktureringsmåte de benytter. Med fakturering på grunnlag av regninger sendt til lokalplassen, kan et firma være konkurs i mellomtiden. Ved fakturering umiddelbart etter levering, kan det skje at regningen fra behandlingsanlegget blir større på grunn av feildeklarerer. Etterfakturering er ikke ønskelig under noen omstendighet. Ved fastsettelse av påslag ved lokalplassen, bør denne risikoen "bakes" inn.

Det er svært vanskelig å finne et påslag i kroner og øre som passer alle mottaksplasser. Disse eksemplene bør allikevel gi en pekepinn om hvilket nivå prisene ligger på.

Private husholdninger bør ha mulighet til å levere gratis inntil 10 kg. pr. år. Oslo og Bergen kommune samt andre mottaksplasser har hittil ikke beregnet ekstra avgift over renovasjonsbudsjettet for å dekke dette. Avfallsmengden fra private har heller ikke vært stor.

Eksempel vist tidligere gir en total pris pr. kg. på kr. 19,65. En forutsatt mengde på 1 kg. pr. innbygger inkluderer også avfall levert av mindre bedrifter. Den enkelte kommune må derfor selv vurdere hvordan de skal dekke regningen for spesialavfall levert av private.

Kommunene pådrar seg allerede i dag en god del utgifter som skyldes spesialavfallet som havner i søppelbeholder eller kloakk. Dette bør være et tankekors. I tillegg kommer selvsagt miljøbelastninger vi produserer ved ikke å ta hånd om spesialavfallet.

7. INFORMASJONSOPPLEGG

UTFORMING

Et problem for mange bedrifter er å vite om det avfallet eller restproduktet de har er et spesialavfall. I svært mange tilfeller av ulovlig dumping kan man regne med at dette blir gjort helt bevisst, men det er nok også endel som gjør det av uvitenhet. Derfor må det være et mål å gi folk flest en bedre forståelse av hvilke avfallstyper de produserer.

Følgende virkemidler kan benyttes:

- Brosjyre som kan sendes til hver husstand/bedrift.

Denne bør inneholde en oversikt over avfallsgruppene, samt tilstrekkelig med eksempler til at man lettere kan se hva man har. dessuten bør den fortelle hvordan man skal gå fram ved levering med hensyn til utfylling av skjema, emballasje, merking o.l. Så langt det er mulig bør den også kunne antyde hva det koster å levere avfallet. Konsekvensen av å blande avfall er også et viktig punkt.

- Annonsering i dagspressen.

Når en mottaksplass er etablert er det nødvendig med en viss annonsering. Åpningstider ved den lokale plassen er av interesse her.

- Artikkelstoff i dagspressen.

Enkel og billig informasjon. Her vil det være på sin plass å holde bedrifter og private ajour om hva som kommer inn til mottaksplassen. Ved eventuelle større aksjoner som retter seg direkte mot privatpersoner, bør man satse på kampanjer som ligner mer på batteri-innsamlingen. Måten å samle inn dette på kan variere fra plass til plass. Avstandene kan f.eks. gjøre at det er gunstig å kjøre rundt med bil og samle inn. Da forutsettes det at dette skal gjøres av godkjent operatør.

- Temamøter.

Rettet mot bedrifter, politikere, skoler.

- Video.

Produksjon av video er under planlegging av Norsk Renholdsverks Forening.

KOSTNADER FOR INFORMASJONSOPPLEGG

De store kostnadene ligger i brosjyrer og annonser. For å senke kostnadene bør man utforme brosjyrene slik at de gir mest mulig generell informasjon. Etterhvert som nye lokalplasser etableres, kan disse brukes etter små justeringer.

EKSEMPEL

Nord-Trøndelag.

130.000 innbyggere)
43.000 husstander) ca.tall

Man satser på å dekke hele fylket allerede i starten.

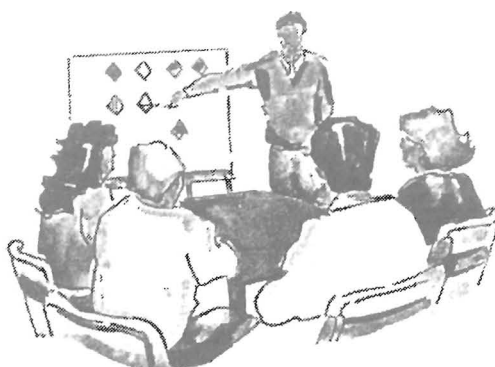
Brosjyrer. 20.000 stk.	
(Bedrifter, kommuner, skoler)	kr. 31.000,-
Annonser	
4 aviser, 3 innrykk a kr. 3.000,-	" 36.000,-
Utsendelse av brosjyrer	" 10.000,-

	kr. 77.000,-

Utgift pr. innbygger i Nord-Trøndelag: Kr. 0,60

Disse kostnadene representerer min. utgifter til informasjon. Det anbefales å lage en større info-kampanje første året. Denne bør koordineres for hele fylket, og det kan være fordelaktig å søke bistand hos et markedsførings-byrå.

Miljøverndepartementet vil kunne gi vesentlig tilskudd til en slik info-kampanje.



8. ORIENTERING OM ORDNINGEN PÅ STEINKJER

Erfaringene i Steinkjer kommune med innsamling av spesialavfall.

Fra Steinkjer kommune har en gode erfaringer med drift av mottaksplassen. En tok sjansen på å starte opp uten altfor mye forberedelser og kunnskaper. Det viste seg å gå bra. En løste problemene etter hvert som de dukket opp.

Mottaket er etablert i tilknytning til virksomheten på Tranamarka avfallsplass. En ønsket fortrinnsvis en drift med eget mannskap i tilknytning til den kommunale virksomheten. Dette lot seg ikke gjennomføre. En valgte da å inngå et samarbeid med Respap A/S som driver mottak av papp og papir på samme sted. De får en månedlig godtgjørelse av kommunen mot å forestå hele driften. Firmaets arbeid har bestått i følgende:

- Motta og kontrollere at spesialavfallet er forsvarlig pakket og om nødvendig foreta ompakking.
- Påse at deklarasjonsskjema er riktig utfylt.
- Plassere avfallet i spesialcontainere.

Kommunens forpliktelser i forbindelse med ordningen har vært følgende:

- Opparbeide tomt for container.
- Innleie av container.
- Bekoste transport av container.
- Innkjøp av nødvendig utstyr til mottaksplassen.
- Forestå nødvendig kontakt med Renor og private bedrifter som leverer avfall, sende ut regninger.
- Overordnet ansvar for driften inkl. det økonomiske.

Etter 10 måneders drift er erfaringene med denne arbeidsdelingen mellom Respap og kommunen gode. Mottaket har vært åpent hver dag fra kl. 07.00 - 15.00 og med utvidet åpningstid på onsdag til kl. 19.00. Representant både fra kommune og bedrift har gjennomført kurs om spesialavfall. En har annonsert om ordningen og skrevet til en del bedrifter. Sannsynligvis er ordningen enda for lite kjent. Men en har vært noe forsiktig i starten p.g.a. usikkerhet med hvordan ordningen vil fungere. En har nå sett at ordningen fungerer bra. Å gjøre denne ordningen mer kjent blant publikum og bedrifter synes å være den største utfordringen. Dette gjelder særlig bedrifter som har avfallsmengder av betydning og selv skal betale for dette.

En har foreløpig ikke mottatt avfall fra private. En har heller ikke prioritert dette. Bl.a. fordi en har vært usikker på hvordan betalingsordningen skal praktiseres.

Avfallet som er levert kommer ikke bare fra Steinkjer kommune. Det er også levert en del fra Verdal - Levanger distriktet. En har ikke inntrykk av at en kjøring 4 - 5 mil til Steinkjer har vært avgjørende for om avfallet skal bli innlevert. Det avgjørende er at ordningen er kjent for kommunens tekniske etat og bedriftene og at bedriftene er motivert for å innlevere slikt avfall. Steinkjer kommune er fortsatt innstilt på å motta slikt avfall fra nabokommunene inntil flere mottaksplasser er etablert.

Kostnader.

1. Kostnader for etablering av mottak for spesialavfall på Tranamarka.

Mottaket er etablert i tilknytning til virksomhet som disponerer følgende:

- Personlig verneutstyr
- Dusj (nøddusj nærmere mottakstedet bør vurderes montert)
- Brannslukningsapparat
- Løfteutstyr (truck)
- Kompaktor/hjullaster for av- og pålessing av spesial-container
- Fat og annen nødvenig emballasje

Følgende er utført/innkjøpt iforbindelse med etableringen:

- Oppgrusing av område for spesialcontainer	kr. 3.000,-
- Kartotek for kjemiske stoffer	
- Klebelapper for faresymboler	
- Absorpsjonsmiddel (under bestilling)	" 1.500,-
Sum	kr. 4.500,-
Sum inkl. m.v.a.	kr. 5.400,-

2. Kostnader pr. container fram til tømning.

Oppgrusing av plass for spesialcontainer	kr. 3.000,-
Lønn av Respap kr. 1.000,- pr. måned (1 nov. 1987 - 1. juni 1988, dvs. 7 mnd.)	" 7.000,-
Transport av tom container til Tranamarka	
+ transport av full container fra Tranamarka	" 8.000,-
Leie av ontainer fra Renor (20 kr. pr. døgn i 1987 og 18 kr. pr. døgn i 1988)	" 4.000,-
Diverse utgifter	" 1.500,-

Sum kostnader for mottak av spesialavfall til
1 container kr. 23.500,-

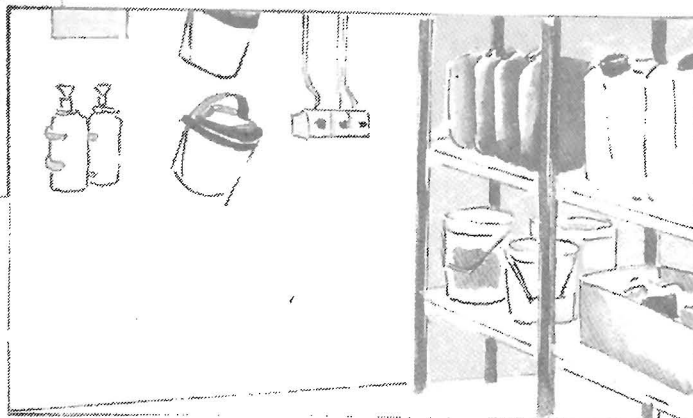
Sum kostnader inkl. mva. kr. 28.200,-

Oppgrusing betraktes som investering. De løpende driftsutgifter for oppfylling av 1 container med spesialavfall blir kr. 29.000,-. Disse utgiftene var i sin helhet forutsatt belastet leverandørene av spesialavfallet. De direkte utgiftene for kommunen i denne prøveperioden er således lave.

3. Kostnader pr. år for drift av mottaket (2 tømminger).

Leie av container (18 kr. pr. døgn)	kr. 6.600,-
Godtgjørelse av firma som driver mottaket	" 12.000,-
kr. 1.000,- pr. måned	" 15.000,-
2 tømminger av container	" 15.000,-

Sum kostnad	kr. 33.600,-
Sum kostnad inkl. mva.	<u>kr. 40.000,-</u>



Erfaringene med 1. gangs tømning av container.

Containeren inneholdt ca. 4,5 tonn med avfall. Det var svært mye avfall i fat og da først og fremst spillolje, maling, trykkfarge og plantevernmidler.

Levering av dette avfallet til Renor kostet kr. 48.000,-. I tillegg hadde kommunen er utgift på kr. 24.000,-.

På forhånd hadde en forespeilet leverandørene et tillegg på maks. 20-25%. En valgte derfor en påplussing av regningene med 25% i gjennomsnitt. De øvrige 25% (kr. 12.000,-) ble subsidiert av kommunen. Administrasjonstillegget ble fordelt på den enkelte leverandør i forhold til transportert mengde (vekt) og ikke i forhold til pris. Det har ført til at noen har fått et påslag på 10% og andre opptil 50%.

Etter at regningene ble utsendt har en fått to negative reaksjoner på at kostnaden er altfor høy. Det skyldes manglende informasjon fra kommunen på forhånd hva leveransen ville koste. Av dette har en lært følgende:

- Alle leverandører må få informasjon om ca.-pris på forhånd.
- Det må gjøres oppmerksom på alternativet med levering direkte til operatør.
- Større leveranser bør i størst mulig grad leveres direkte til operatør.

9. MODELL FOR NORD-TRØNDELAG

FORDELING AV FYLKET I DISTRIKTER

Ut fra de etablerte avfallsselskaper og rutiner på dette området (Steinkjer), er det naturlig å dele Nord-Trøndelag i fire distrikter for etablering av slike mottaksanlegg. Distriktene varierer mye i utstrekning, men spesialavfallsmengden som finnes i hvert distrikt skulle være mer i samme størrelsesorden.

DISTRIKT 1. STJØRDAL OG MERÅKER

Stjørdal kommune har ansvaret for organiseringen.

DISTRIKT 2. FROSTA, LEVANGER, VERDAL, INDERØY, MOSVIK OG LEKSVIK

Fire av disse kommunene inngår i Innherred Renovasjon, mens Mosvik har søkt medlemskap. Mosvik leverer i dag sitt avfall til selskapets fyllplass på Mule ved Levanger. Byggingen av bru over Skarnsundet vil lette transporten til denne plassen for kommunene Mosvik og Leksvik. Mottaksplassen foreslås lagt til Mule med Innherred Renovasjon som ansvarlig for driften.

DISTRIKT 3. STEINKJER, SNÅSA OG VERRAN

Den etablerte mottaksplassen på Tranamarka (Steinkjer) opprettholdes. Steinkjer kommune har ansvaret for organisering.

DISTRIKT 4. NAMDALSEID, FLATANGER, NAMSOS, LIERNE, OVERHALLA, GRONG, HØYLANDET, FOSNES, NÆRØY, VIKNA, LEKA, RØYRVIK OG NAMSSKOGAN

De fleste av disse kommunene er medlemmer av Midtre Namdal Avfallsselskap. Det foreslås at dette selskapet organiserer ordningen for hele dette distriktet. Faste mottaksplasser etableres på MNA's avfallsplass på Sandmoen i Overhalla og på Vikna, Nærøy i første omgang. Senere kan det være aktuelt med ytterligere mottaksplasser i flere kommuner. Det er opp til de enkelte kommuner/avfalls-selskap. Driftsansvarlig er Midtre Namdal Avfallsselskap.

SAMARBEID MELLOM KOMMUNENE

Innenfor hver distrikt bør en kommune/avfallsselskap få det administrative ansvar for følgende oppgaver:

- Få de nødvendige tillatelser
- Bidra til å gjennomføre de nødvendige kommunale vedtak
- Ta initiativ for å inngå nødvendige samarbeidsavtaler med med andre kommuner i distriktet
- Søke om statstilskudd
- Samkjøre informasjonsopplegg med de andre administrative enhetene i fylket.

INNSAMLINGSRUTINER

For å kunne nå de ytre deler av distriktene, samt å drive aktiv innsamling av spesialavfall, kan det bli aktuelt å etablere innhentingsruter. Dette forutsettes arrangert i fellesskap mellom de fire distriktene i fylket.

FELLES KAMPANJER/KOORDINERING

En ser for seg et behov for en felles holdning utad, samt samordning av diverse tiltak. En tenker her spesielt på annonsekampanjer og innsamling.

I Nord-Trøndelag har vi i dag to interkommunale avfallsselskap, Midtre Namdal Avfallsselskap (MNA) og Innherred Renovasjon.

MNA er tillagt ansvaret for organiseringen av batteri-innsamlingen i området. Det er derfor naturlig at Innherred Renovasjon pålegges koordineringsansvar for annet spesialavfall.



10. FORSLAG TIL LOKALISERING AV MOTTAK I SØR-TRØNDELAG

Trondheim kommune
Ørland kommune
Hemne kommune
Orkdal kommune
Opdal kommune
Røros kommune
Hitra kommune
Åfjord kommune
Midtre Gauldal kommune

Sør-Trøndelag har ingen interkommunale selskaper på avfallssiden.

Mange kommuner leverer husholdningsavfall direkte til forbrenningsanlegget på Heimdal.

Dette bør være et poeng Trondheim kommune kan bruke overfor de berørte kommuner.

11. FORSLAG TIL LOKALISERING AV MOTTAK I MØRE OG ROMSDAL

Ålesund kommune
Kristiansund kommune
Molde kommune
Vestnes kommune
Rauma kommune
Ørsta/Volda
Hareid kommune
Stranda kommune
Sunndal kommune
Surnadal kommune
Smøla kommune

Møre og Romsdal har interkommunale selskaper som kan satse på samarbeid på lik linje med Nord-Trøndelag.

Hittil utkommet i samme serie:

- Nr. 1 - 1983: Tiltak for å redusere antall kollisjoner mellom elg og tog i kommunene Grong og Snåsa.
- Nr. 1 - 1984: Kontroll med landbruksavrenning. Resultat 1983.
- Nr. 2 - 1984: Viltområdekartlegging. Erfaring fra Nord-Trøndelag.
- Nr. 3 - 1984: Skjøtselsplan for Bergsåsen naturreservat og plantelivsfredningsområde i Snåsa (under utarb.).
- Nr. 4 - 1984: Skjøtselsplan for edellauvskogreservater i Nord-Trøndelag, med spesiell vekt på Byahalla i Steinkjer.
- Nr. 1 - 1985: Forsøksfiske med kilenot i Leksdalsvatnet.
- Nr. 2 - 1985: Fisket i Leksdalsvatnet 1984. En spørreundersøkelse blant grunneiere og fiskekortkjøpere.
- Nr. 3 - 1985: Skogrydding som tiltak for å redusere antall kollisjoner mellom elg og tog. En beskrivelse av iverksettelsen av tiltaket i Grong og Snåsa i 1984.
- Nr. 4 - 1985: Jegerobservasjoner i elgforvaltningen. Erfaringer med bruk av «Sett elg» i Nord-Trøndelag.
- Nr. 5 - 1985: Rapport fra studietur til Spania. Dagene 21.—28. april 1985.
- Nr. 6 - 1985: Fisket i Snåsavatnet 1984. En spørreundersøkelse blant grunneiere og fiskekortkjøpere.
- Nr. 7 - 1985: Jegerprøven som valgfag i ungdomsskolen. Erfaringer fra et prøveprosjekt i Nord-Trøndelag skoleåret 1984—1985.
- Nr. 8 - 1985: Tungmetaller i fisk i Indre Namdalen.
- Nr. 1 - 1986: Erfaringer fra drift av minirensanlegg «Klargester Biodisc B2».
- Nr. 2 - 1986: Fisk og forurensing i sidebekkene til Verdalselva.
- Nr. 3 - 1986: Fisket i Snåsavatnet 1985.
- Nr. 4 - 1986: Teinefiske etter røye. En spørreundersøkelse blant brukere av nettingteiner.
- Nr. 5 - 1986: Canadagås i Nord-Trøndelag.
- Nr. 6 - 1986: Forra-området i kommunene Levanger, Stjørdal, Verdal og Meråker. Forslag til vern.
- Nr. 7 - 1986: Lakselver og lakseforvaltning i Spania. Rapport fra studietur til regionen Asturias, 22.—28. mai 1986.
- Nr. 8 - 1986: Fiskeundersøkelser i Bognavassdraget.
- Nr. 9 - 1986: Bever i Nord-Trøndelag.
- Nr. 1 - 1987: Fiskeundersøkelser i Oppløyvassdraget.
- Nr. 2 - 1987: Radioaktivitet i ferskvannsfisk i Nord-Trøndelag i 1986.
- Nr. 3 - 1987: Aurens gytebekker i Snåsavatnet.
- Nr. 4 - 1987: Vannkvalitetsvurdering av innsjøer i Nord-Trøndelag 1986.
- Nr. 5 - 1987: En forurensingsundersøkelse av Levangerelva 1985. Sluttrapport.
- Nr. 6 - 1987: Fisk og forurensing i sideelver til Namsen. Overhalla 1986.
- Nr. 7 - 1987: Rovvilt i Nord-Trøndelag. Bjørn 1986.
- Nr. 8 - 1987: Fiskeforvaltning i Sverige. Rapport fra en studietur til Jämtland og Norrland.
- Nr. 9 - 1987: Fiskeundersøkelser i Høplavassdraget 1986. Rapport fra prøvefisket i Movatn, Hoklingen og Hammervatnet.
- Nr.10 - 1987: Avfallsforbrenning i Europa. Rapport fra studietur.
- Nr.11 - 1987: Vassdragsdata Nord-Trøndelag.
- Nr.12 - 1987: Batteriinnsamling i Midt-Norge.
- Nr. 1 - 1988: Fisk og forurensing i elver og bekker i Levanger.
- Nr. 2 - 1988: Fisk og forurensing i sideelver til Namsen, Høylandet 1987.
- Nr. 3 - 1988: Fisk og forurensing i Høplavassdraget, Levanger.
- Nr. 4 - 1988: Rovvilt i Nord-Trøndelag. Bjørn, jerv og ulv 1987.
- Nr. 5 - 1988: Fisket i Snåsavatnet i perioden 1983—1987.
- Nr. 6 - 1988: Oppdrett av fisk og skalldyr. Vegledning i behandling av konsesjonssøknader.
- Nr. 7 - 1988: Fisk og forurensing i elver i Stjørdal kommune.
- Nr. 8 - 1988: Vassdragsrapport Lindseta.

