



€ 402

Norges offisielle statistikk

Official Statistics of Norway

Avfallsstatistikk

Kommunalt avfall 1995

Waste Statistics
Municipal Waste 1995

STATISTICS NORWAY

STATISTISK SEKRETERAT





C 402

Norges offisielle statistikk

Official Statistics of Norway

Avfallsstatistikk Kommunalt avfall 1995

Waste Statistics Municipal Waste 1995

Standardtegn i tabeller	Symbols in Tables	Symbol
Tall kan ikke forekomme	Category not applicable	.
Oppgave mangler	Data not available	..
Oppgave mangler foreløpig	Data not yet available	...
Tall kan ikke offentliggjøres	Not for publication	:
Null	Nil	-
Mindre enn 0,5 av den brukte enheten	Less than 0.5 of unit employed	0
Mindre enn 0,05 av den brukte enheten	Less than 0.05 of unit employed	0,0
Foreløpige tall	Provisional or preliminary figure	*
Brudd i den loddrette serien	Break in the homogeneity of a vertical series	–
Brudd i den vannrette serien	Break in the homogeneity of a horizontal series	
Rettet siden forrige utgave	Revised since the previous issue	r

ISBN 82-537-4428-5
ISSN 0804-6433

Emnegruppe
01.05 Avfall

Emneord
Avfallsanlegg
Avfallshåndtering
Husholdningsavfall
Materialgjenvinning
Næringsavfall
Renovasjon

Design: Enzo Finger Design
Trykk: Falch Hurtigtrykk

Forord

Dette er fjerde året på rad at SSB presenterer statistikk over kommunalt avfall. For 1992 og 1995 er statistikken basert på en skjemabasert telling i samtlige av landets kommuner og avfallsanlegg. For 1993 og 1994 ble det holdt utvalgstilling i 47 kommuner, og totaltall for landet ble beregnet på bakgrunn av dette utvalget.

For tidligere år gir undersøkelser i 1978/79 og 1985/86 opplysninger om antall avfallsanlegg.

Tabelldelen av publikasjonen er presentert i form av en diskett. Publikasjonens tekstdel inneholder en kort beskrivelse av filformat og installering. Filene kan hentes inn i de fleste vanlige regneark. Formålet med denne formen for publisering er å gi brukerne bedre muligheter til å nytte dataene direkte i egen saksbehandling og forvaltning.

Tall for 1995 er tidligere presentert i Ukens statistikk nr. 39, 44 og 45 1996 og Regionalstatistikk nr. 1/97.

Publikasjonen er utarbeidet av førstekonsulent Anders Falnes og første- sekretær Eva Vinju. Seksjonssjef er Svein Homstvedt, Seksjon for miljø- statistikk.

Statistisk sentralbyrå,
Oslo/Kongsvinger 5. juni 1997

Svein Longva

Olav Ljones

Preface

For the fourth year in a row Statistics Norway hereby presents Municipal Waste Statistics. In 1992 and 1995 the figures were based on a census of all waste disposal plants and municipalities in Norway. In 1993 and 1994 figures for the whole country were estimated from a sample survey of 47 municipalities.

This publication presents statistics on household waste and industrial waste collected, treated or disposed of by municipalities. Hazardous waste is not included. In addition some figures on the cost of municipal waste management in Norway are presented. The statistics refer to 1995.

The tables in this publication are presented on a diskette. In annex 1 you will find a short description of the files and how to install them in your PC. The files can be loaded into the most commonly used spreadsheets. The main reason for publishing the tables on a diskette is that this will give the users a better opportunity to use the data in their own work.

The publication has been prepared by Senior Executive Officer Anders Falnes and Junior Executive Officer Eva Vinju. Head of Division is Svein Homstvedt, Division for Environmental Statistics.

Statistics Norway,
Oslo/Kongsvinger 5 June 1997

Svein Longva

Olav Ljones

Innhold

Figurregister	7
----------------------------	---

Tabellregister	9
-----------------------------	---

Tekstdel	
1. Bakgrunn og formål	11
2. Metode	11
3. Avgrensing og definisjoner	12
4. Feilkilder og usikkerhet	14
5. Hovedtall	15
5.1 Kommunene	15
5.2 Avfallsanleggene	17
5.3 Økonomi	20
6. Lands- og fylkestall	29

Tekst på engelsk	22
-------------------------------	----

Vedlegg	
1. Behandling av diskettdata på PC	39
2. Kommunal renovasjon. Oppgaveinnhenting for avfallsstatistikk 1995	47
3. Avfallsanlegg. Oppgaveinnhenting for avfallsstatistikk 1995	51

Utkomne publikasjoner	
Tidligere utkommet på emneområdet	55
De siste utgitte publikasjonene i serien Norges offisielle statistikk	56

Contents

Index of figures	8
Index of tables	10
Text	
1. Background and Purpose	22
2. Method	22
3. Definitions and Classification	23
4. Sources of Error and Uncertainty	25
5. Key Figures	26
5.1 The Municipalities	26
5.2 The Waste Disposal Plants	27
5.3 Economics	28
6. Figures for the whole country and the counties	29
Annexes	
1. Processing floppy disk data on the PC	43
2. Questionnaire for the municipalities	47
3. Questionnaire for the waste disposal plants	51
Publications	
Previously issued on the subject	55
Recent publications in the series Official Statistics of Norway	56

Figurregister

1.	Gjennomsnittlig mengde husholdningsavfall. Fylke. 1995. Kg pr. innbygger	15
2.	Andel husholdningsavfall til materialgjenvinning. Fylke. 1995. Prosent	15
3.	Andel husholdningsavfall til materialgjenvinning. Kommune. 1995. Prosent	16
4.	Husholdningsavfall til materialgjenvinning, etter sorteringsmetode. 1995. Prosent	17
5.	Kildesortering, etter hvor mange materialtyper som sorteres. Kommune. 1995.	18
6.	Kommunalt avfall i alt. 1978/79, 1985/86, 1992 og 1995. Millioner tonn	19
7.	Antall avfallsanlegg etter hvor mange kommuner som betjenes av anleggene. 1978/79 1985/86, 1992 og 1995	19
8.	Mengde avfall etter hvor mange kommuner som avfallsanleggene betjener. 1978/79, 1985/86, 1992 og 1995. Prosent.	19
9.	Kommunalt avfall etter behandlingsmåte på avfallsanleggene. 1992 og 1995. Millioner tonn	19
10.	Bruksområde for avfall behandlet biologisk ved avfallsanlegg. 1995. Prosent	20
11.	Investeringer etter type virksomhet. 1995. Prosent	20
12.	Kommunale investeringer i renovasjonssektoren. Fylke. 1995. Millioner kroner.	20
13.	Kommunale kostnader til avfallshåndtering. Fylke. 1995. Millioner kroner	21
14.	Renovasjonskostnader pr. innbygger. Fylke. 1995. Kroner	21
15.	Renovasjonsgebyr for den "normale husholdningsabonnenten" i kommunene. 1995. Kroner	21

Index of figures

1.	Average quantity of household waste. County. 1995. Kg per inhabitant	15
2.	Proportion of household waste sent for material recovery. County. 1995. Per cent	15
3.	Proportion of household waste sent for material recovery. Municipality. 1995. Per cent	16
4.	Household waste sent for material recovery, by method of sorting. 1995. Per cent	17
5.	Waste sorting at the source. Municipalities by number of materials sorted. 1995	18
6.	Total quantity of municipal waste. 1978/79, 1985/86, 1992 and 1995. Million tonnes	19
7.	Waste disposal plants by number of municipalities served. 1978/79 1985/86, 1992 and 1995	19
8.	Quantity of waste by number of municipalities served by the waste disposal plants. 1978/79, 1985/86, 1992 and 1995. Per cent.	19
9.	Municipal waste by treatment at the plants. 1992 and 1995. Million tonnes	19
10.	Use of waste treated biologically at the plants. 1995. Per cent	20
11.	Municipal capital expenditure in the waste sector by activity. 1995. Per cent	20
12.	Municipal capital expenditure in the waste sector. County. 1995. Million NOK	20
13.	Total costs associated with waste management in the municipalities. County. 1995. Million NOK	21
14.	Municipal waste management. Total costs per inhabitant. County. 1995. NOK	21
15.	Municipal fee rates for the "normal household subscriber". 1995. NOK.	21

Tabellregister

Tabeller i publikasjon

1.	Mengde kommunalt avfall, etter avfallstype og fylke. 1995. Tonn	29
2.	Gjennomsnittlig avfallsmengde, etter avfallstype og fylke. Tilknytningsgrad. 1995	30
3.	Husholdningsavfall til materialgjenvinning, etter materiale og fylke. Andel av husholdningsavfallet som går til materialgjenvinning. 1995	31
4.	Husholdningsavfall til materialgjenvinning, etter materiale, sorteringsmetode. 1995. Tonn	32
5.	Næringsavfall til materialgjenvinning, etter materiale og fylke. Andel av næringsavfallet som går til materialgjenvinning. 1995.	33
6.	Avfallsanlegg og avfallsmengde, etter hvor mange kommuner som betjenes av anleggene. 1978/79, 1985/86, 1992 og 1995.	34
7.	Avfallsmengde, etter håndtering på anlegg og fylke. Antall avfallsanlegg. 1995	34
8.	Rensing av sigevann og uttak av gass fra fyllplasser, etter fylke. 1995.	35
9.	Avfallsanlegg. Antall årsverk, mengde avfall håndtert pr. årsverk og fylke. 1992 og 1995.	35
10.	Kostnader, inntekter og gebyrgrunnlag ved kommunal avfallshåndtering. Fylke. 1995. 1000 kr	36
11.	Gebyrer og dekningsgrad ved kommunal avfallshåndtering. Fylke. 1995	36
12.	Investeringer i kommunal avfallshåndtering, etter type aktivitet og fylke. 1995. 1000 kr	37

Tabeller på fil

TABELL01.XLS	Mengde kommunalt avfall, etter avfallstype og kommune. 1995. Tonn
TABELL02.XLS	Gjennomsnittlig avfallsmengde, etter avfallstype og kommune. Tilknytningsgrad. 1995
TABELL03.XLS	Husholdningsavfall til materialgjenvinning, etter materiale og kommune. Andel av husholdningsavfallet som går til materialgjenvinning. 1995
TABELL04.XLS	Husholdningsavfall til materialgjenvinning, etter materiale, sorteringsmetode og fylke. 1995. Tonn
TABELL05.XLS	Næringsavfall til materialgjenvinning, etter materiale og kommune. Andel av næringsavfallet som går til materialgjenvinning. 1995
TABELL06.XLS	Avfallsanlegg og avfallsmengde, etter hvor mange kommuner som betjenes av anleggene. 1978/79, 1985/86, 1992 og 1995
TABELL07.XLS	Avfallsmengde, etter håndtering på anlegg og fylke. Antall avfallsanlegg 1995
TABELL08.XLS	Rensing av sigevann og uttak av gass fra fyllplasser, etter fylke. 1995
TABELL09.XLS	Avfallsanlegg. Antall årsverk, mengde avfall håndtert pr. årsverk og fylke. 1992 og 1995
TABELL10.XLS	Kostnader, inntekter og gebyrgrunnlag ved kommunal avfallshåndtering. Kommune. 1995.1000 kr
TABELL11.XLS	Gebyrer og dekningsgrad ved kommunal avfallshåndtering. Kommune. 1995
TABELL12.XLS	Investeringer i kommunal avfallshåndtering, etter type aktivitet og kommune. 1995. 1000 kr

Index of tables

Tables in publication

1.	Municipal waste, by origin and county. 1995. Tonnes	29
2.	Average quantity of waste, by origin and county. Proportion of households covered. 1995	30
3.	Household waste sent for material recovery, by material and county. Percentage of the household waste sent for material recovery. 1995	31
4.	Household waste sent for material recovery, by material and method of sorting/collecting 1995. Tonnes	32
5.	Industrial waste sent for material recovery, by material and county. Percentage of the industrial waste sent for material recovery. 1995	33
6.	Waste disposal plants and quantity of waste, by number of municipalities served by the plants. 1978/79, 1985/86, 1992 and 1995	34
7.	Number of waste disposal plants. Waste, by treatment at the plant and county. 1995	34
8.	Purification of leachate and extraction of gas from landfills, by county. 1995	35
9.	Waste disposal plants. Number of person-years, quantity of waste treated per person-year and county. 1992 and 1995	35
10.	Municipal waste treatment, by costs, income, basis for determining fees and county. 1995. 1 000 NOK	36
11.	Municipal waste treatment, by income-to-cost ratio, fee rates and county. 1995	36
12.	Municipal capital expenditures in the waste sector, by type of activity and county. 1995. 1 000 NOK	37

Tables on diskette

TABELL01.XLS	Municipal waste, by origin and municipality. 1995. Tonnes
TABELL02.XLS	Average quantity of waste, by origin and municipality. Proportion of households covered. 1995
TABELL03.XLS	Household waste sent for material recovery, by material and municipality. Percentage of the household waste that was sent for material recovery. 1995
TABELL04.XLS	Household waste sent for material recovery, by material, method of sorting/collecting and county. 1995. Tonnes
TABELL05.XLS	Industrial waste sent for material recovery, by material and municipality. Percentage of the industrial waste sent for material recovery. 1995
TABELL06.XLS	Waste disposal plants and quantity of waste, by number of municipalities served by the plants. 1978/79, 1985/86, 1992 and 1995
TABELL07.XLS	Number of waste disposal plants. Waste, by treatment at the plant and county. 1995
TABELL08.XLS	Purification of leachate and extraction of gas from landfills, by county. 1995
TABELL09.XLS	Waste disposal plants. Number of person-years, quantity of waste treated per person-year and county. 1992 and 1995
TABELL10.XLS	Municipal waste treatment, by costs, income, income-to-cost ration and municipality. 1995. 1 000 NOK
TABELL11.XLS	Municipal waste treatment, by income-to-cost ratio, fee rates and municipality. 1995
TABELL12.XLS	Municipal capital expenditures in the waste sector, by type of activity and municipality. 1995. 1 000 NOK

1. Bakgrunn og formål

Statistikk over avfall skal gi bedre oversikt og økt kunnskap om virksomheten innen avfallssektoren. Behovet for en landsomfattende avfallsstatistikk kommer sterkt til uttrykk i St.meld. nr. 44 (1991-1992) "Om tiltak for reduserte avfallsmengder, økt gjenvinning og forsvarlig avfallsbehandling"; *En utbygging av et tilfredsstillende system for avfalls- og gjenvinningsstatistikk er nødvendig dersom vi i tiden framover skal kunne fastsette konkrete resultatmål for optimal reduksjon i avfallsmengder og for gjenvinning innen ulike materialgrupper.*

Den overordnede målsettingene med avfallstatistikken i Statistisk sentralbyrå er å:

- Tilfredsstillende Miljøverndepartementets og Statens forurensningstilsyns behov for datarapportering i forbindelse med resultatkontroll.
- Tilfredsstillende krav til datagrunnlag for sentral og lokal planlegging og forvaltning.
- Være et grunnlag for utredninger av alternative behandlingsformer, resirkulerings- og avfallsminimeringsprogrammer og generelle miljøspørsmål.
- Gi informasjon til næringslivet, interesseorganisasjoner, media og enkeltpersoner.

Statistisk sentralbyrå har siden 1992 laget årlig statistikk over kommunalt avfall. Arbeidet har skjedd i nært samarbeid med Statens forurensningstilsyn, som også bidro med finansiell støtte de første årene. For 1992 og 1995 rapporterte samtlige kommuner data om avfall, mens et utvalg kommuner rapporterte data for 1993 og 1994. Statistikken utarbeides for å få bedre kunnskap om avfall som inngår i den kommunale renovasjonsordningen.

For tidligere år gir undersøkelser i 1978/79 og 1985/86 opplysninger om antall avfallsanlegg.

Økonomidelen av undersøkelsen tar sikte på å gi bedre kunnskap om hva det koster kommunene å håndtere avfallet som oppstår. I tillegg gir den informasjon om hvor mye kommunene investerer i ulike tiltak.

Som en del av oppfølgingen av Stortingsmelding nr. 44 (1991-92) er kommunene fra budsjettåret 1995 forpliktet til å innføre full kostnadsdekning ved fastsettelse av renovasjonsgebyrene. Når avfallsgebyret settes så høyt at det dekker kostnadene med avfallshåndtering, vil det kunne bidra til avfallsreduksjon og gjenvinning. Dermed vil mindre avfall gå til deponering og forbrenning.

Det er første gang SSB samler inn økonomiske data om kommunalt avfall for samtlige kommuner. I utvalgsundersøkelsene for 1993 og 1994 ble det for første gang spurt etter økonomiske data. Økonomidelen av spørreskjemaene tar utgangspunkt i Statens

forurensningstilsyns rapport Avfallsgebyrer, retningslinjer for kommunene, 94:01.

Renovasjonssektoren er et eget kapittel i årsregnskapene som kommunene rapporterer til Statistisk sentralbyrå. Disse årsregnskapene er vurdert til ikke å gi tilstrekkelig informasjon om kostnader og inntekter på kommunenivå i renovasjonsordningene for årene fram til og med 1995.

2. Metode

Statistikken bygger på data samlet inn på spørreskjema. Ett skjema ble samlet inn fra samtlige kommuner og et annet skjema fra de kommunale avfallsanleggene (vedlegg 2 og 3).

Forut for undersøkelsen ble skjemaene gjenstand for en grundig gjennomgang i samråd med representanter for oppgavegiverne og viktige brukere av statistikken. Sammenlignet med undersøkelsene for 1992, 1993 og 1994 er utformingen av skjemaene forandret en del. Det ble gjort forandringer som gjør det lettere å kontrollere mengder fra kommuner og avfallsanlegg mot hverandre. Spørsmål som har tilknytning til kildesortering og kompostering ble utdypet. Det ble også gjort tillegg for spørsmål om gebyrinntekter og gebyrdifferensiering. Utformingen av kommuneskjemaet ble dessuten forandret ved at husholdningsavfall og næringsavfall behandles hver for seg som et regnskap. Dette er gjort for å skape bedre oversikt, noe som vi tror fører til mer presis rapportering. Innholdsmessig ble imidlertid de fleste spørsmål om avfallsmengder fra tidligere skjemaer beholdt slik at det kan lages statistikk med sammenlignbare tidsserier. Skjemaet som ble sendt til avfallsanleggene er stort sett likt som for 1992 med unntak av noen elementer omkring konsesjon og forbrenningsanlegg som er sløyfet.

Kommuneskjemaene ble sendt direkte fra Statistisk sentralbyrå til den enkelte kommune. I de fleste tilfeller ble også skjemaene til avfallsanleggene sendt til kommuneadministrasjonene i de respektive kommuner. Store interkommunale avfallsanlegg fikk imidlertid tilsendt anleggsskjema direkte. Skjemaene ble returnert via fylkesmennes miljøvern- og avfallsetninger som i tillegg til å være behjelpelig med puring av manglende svar i en del tilfeller også gjennomførte en foreløpig kontroll og oppretting av skjemaene.

Etter at Statistisk sentralbyrå mottok skjemaene fra fylkesmennes miljøvern- og avfallsetninger, ble de kontrollert av saksbehandlere som blant annet sammenholdt opplysninger som kommunene og de enkelte avfallsanleggene ga om henholdsvis leverte og mottatte avfallsmengder. I nesten samtlige tilfeller ble kommunen og/eller avfallsanlegget oppringt på grunn av mangler

i spørreskjemaene eller uoverensstemmelser mellom det kommunen og anlegget hadde oppgitt.

Etter den manuelle kontrollen ble skjemaene dataregistrert. Deretter ble dataene kontrollert på ny for å fange opp feilregistreringer og feil som var oversett i den manuelle kontrollen. Kontrollen ble gjennomført ved at det ble kjørt validitets- og konsistenskontroller på de ferdige registrerte dataene. I tillegg ble det kjørt en del utlister og tabeller som også avslørte enkelte feil i datamaterialet.

Resultater fra undersøkelsen er tidligere publisert i Ukens Statistikk nr 39/96, 44/96 og 45/96, samt Regional Statistikk nr 1/97 og Naturressurser og miljø 1997 (SA nr 16).

3. Avgrensning og definisjoner

Statistikken omfatter kommunalt avfall og kommunale avfallsanlegg og bygger på oppgaver fra 435 kommuner og 285 avfallsanlegg. Spørreskjemaene omfatter både fysiske og økonomiske data.

Kommunalt avfall

Med kommunalt avfall menes avfall som kommunene har et administrativt ansvar for å ta hånd om, samt avfall som tas hånd om ved kommunale avfallsanlegg.

Dette omfatter:

- Husholdningsavfall og næringsavfall levert til kommunalt avfallsanlegg.
- Husholdningsavfall levert til materialgjenvinning
- Næringsavfall som kommunen/interkommunalt samarbeidsorgan har tatt ansvaret for å levere til materialgjenvinning.

Spesialavfall skal ikke være inkludert.

I 1995 var 98 prosent av husholdningene tilknyttet kommunal renovasjonsordning.

Kommunale avfallsanlegg

Kommunale avfallsanlegg er anlegg som tar hånd om kommunenes avfall i henhold til Forurensningsloven av 13. mars 1981, § 29. Unntatt fra dette er anlegg som bare mottar jord, stein, grus, betong, takstein o.l. Anlegg som bare foretar materialgjenvinning, sortering, omlasting og/eller oppmaling av avfallet er heller ikke med.

Etter denne definisjonen omfatter kommunale avfallsanlegg også interkommunale anlegg og private anlegg som tar hånd om kommunalt avfall.

Avfallstype

1. Husholdningsavfall. Avfall fra normal virksomhet i en husholdning. Består bl.a. av matrester, embal-

lasje og papir, og i tillegg kasserte møbler og hageavfall.

2. Næringsavfall. Avfall som oppstår i næringsvirksomhet. Inkluderer både forbruksavfall og produksjonsavfall.

2.1. Avfall fra industrivirksomhet. Produksjons- og forbruksavfall fra industribedrifter (inkluderer også emballasje, kasserte driftsmidler og avfall fra verksted i industribedrifter).

2.2. Avfall fra bygge- og anleggsvirksomhet. Materialer, gjenstander, emballasje og rester fra bygge- og anleggsvirksomhet, riving og rehabilitering.

2.3. Avfall fra tjenesteytende næringer. Avfall fra bl.a. kontorarbeidsplasser, forretninger, restauranter, hoteller, helse- og sosialtjeneste, skoler, forsvaret og verksteder for husholdningsartikler og motorkjøretøyer. Avfallet består i stor grad av papir, matrester, emballasje, kasserte varer og møbler.

2.4. Annet spesifikt næringsavfall. Avfall fra bl.a. landbruk, skogbruk, fiskeri, bergverksdrift, utvinning, transport, hage og park.

2.5. Blandet næringsavfall. Næringsavfall av ukjent opprinnelse eller så sammenblandet at det ikke kan spesifiseres nærmere.

3. Spesialavfall. Avfall som ikke hensiktsmessig kan behandles sammen med kommunalt avfall fordi det kan medføre alvorlige forurensninger eller fare for skade på mennesker og dyr. Mengde spesialavfall skal ikke føres opp i skjemaet.

Gjenvinning

Materialgjenvinning. Utnyttelse av avfall slik at materialet beholdes helt eller delvis. Ved direkte materialgjenvinning brukes avfallet som råstoff for tilsvarende produkter. Ved indirekte materialgjenvinning omdannes avfallet til andre typer produkter. Vårt tallmateriale skiller ikke mellom indirekte og direkte gjenvinning.

Energigjenvinning. Utnyttelse av energi i avfall ved forbrenning, biologisk nedbrytning eller lignende. Vårt tallmateriale inneholder i hovedsak bare tall for materialgjenvinning.

Materiale

Papir. Restprodukter fra produksjon og bearbeiding av papir og kasserte forbruksvarer og emballasje av papir fra husholdninger og næringsvirksomhet.

Papp og kartong. Restprodukter fra produksjon og bearbeiding av papp og kartong og kasserte forbruksvarer og emballasje av papp og kartong fra husholdninger og næringsvirksomhet.

Drikkekartong. Tomme melkekartonger, juice-kartonger etc.

Glass. Restprodukter fra produksjon og bearbeiding av glass og kasserte forbruksvarer og emballasje av glass fra husholdninger og næringsvirksomhet.

Plast. Restprodukter fra produksjon og bearbeiding av plast og kasserte forbruksvarer og emballasje av plast fra husholdninger og næringsvirksomhet.

Jern og metaller. Restprodukter fra produksjon og bearbeiding av jern og metaller og kasserte forbruksvarer og emballasje av jern og metaller fra husholdninger og næringsvirksomhet. Omfatter ikke bilvrak.

Mat-, slakt- og fiskeavfall til dyrefor. Avfall fra tilberedning av mat og rester fra måltider. Spillmateriale fra slakting av dyr og kjøttforedling. Spillmateriale i forbindelse med fangst, transport eller bearbeiding av fisk. Slakteavfall består av bein, innvoller, tarminnhold e.l. Fiskeavfall består av hoder, skinn, bein, hale/finne og innmat (slo), ofte også vrakfisk e.l.

Mat- og bioavfall til sentral kompostering. I tillegg til mat-, slakt og fiskeavfall som nevnt ovenfor inngår annet biologisk avfall som blir kompostert på sentralt anlegg (ikke hjemmekompostering).

Treavfall. Avfall fra tre-bearbeidende industri, f.eks. spon, flis og avkapp. Kasserte trematerialer fra annen virksomhet og forbruk, f.eks. møbler, paller og rivingsmaterialer.

Park- og hageavfall. Restprodukter fra hagebruk, skogbruk og parkanlegg, f.eks. kvist og bark.

Tekstiler. Avfall fra tekstil og konfeksjonsindustri og forbruksavfall, f.eks. fiberrester, garnavfall, tøybiter, kasserte klær o.l.

Økonomi

1. Dekningsgrad. Dekningsgrad refererer her til forholdet mellom gebyrinntekter og gebyrgrunnlag. Dekningsgraden kan ikke uten videre brukes til å sammenligne kommuner med tanke på om de tar seg over-/underbetalt for sine tjenester. Det er ulike ordninger og ulike aktører i den kommunale avfallssektoren. Noen kommuner behandler selv avfallet som oppstår i kommunen, andre leverer til interkommunale anlegg. Dette medfører at kommunenes totale gebyrinntekter i ulik grad inneholder gebyrinntekter fra håndteringen av næringsavfallet. Avhengig av hvordan avfallshåndteringen er organisert i kommunen vil det også forekomme variasjoner i hva som inngår i gebyrgrunnlaget og under hvilke poster de ulike kostnadene føres.

2. Gebyrgrunnlaget. Dette inkluderer alle kommunens kostnader ved avfallshåndtering og oppbygging av investeringsfond. Unntatt er administrative kostna-

der ved å utarbeide avfallsplaner, kostnader til kommunens politiske apparat og kostnader ved miljøskader. Inntekter fra salg av kapital og driftsinntekter trekkes fra kostnadene. Se også vedlegg 2, side 1.

2.1 Driftskostnader. Kostnader knyttet til driften av avfallstjenesten.

2.1.1 Direkte driftskostnader. Kostnader knyttet direkte til avfallstjenesten, for eksempel kostnader til innsamling av avfall eller lønnskostnader for ansatte på avfallsanlegget. Kostnadene går som regel fram av regnskapets avfallskapittel.

2.1.2 Indirekte driftskostnader. Kostnader som er knyttet til nødvendige støttetjenester fra andre enheter i kommunen. Kostnadene er normalt ført under de øvrige kapitler i kommuneregnskapet.

2.2 Driftsinntekter og andre fradrag for tjenester utført for andre sektorer. Dette inkluderer inntekter utover gebyrene som skal trekkes fra de beregnede kostnadene. Det kan være inntekter fra gjenvinningsvirksomhet eller salg av energi.

2.3 Kapitalkostnader. Kostnader til investeringer. Kapitalkostnader inkluderer både avskrivninger og rente. I denne undersøkelsen beregnes kapitalkostnadene som annuitet over investeringenes økonomiske levetid.

2.3.1 Direkte kapitalkostnader. Kostnader ved investering innen renovasjonssektoren til maskiner, transportmidler, bygninger, anlegg og annet.

2.3.2 Indirekte kapitalkostnader. Kostnader til investeringer som budsjett- og regnskapsmessig ikke er knyttet direkte til renovasjonsetaten, men som renovasjonsetaten benytter til sitt formål.

2.4 Oppbygging av investeringsfond. Kommunene har anledning til å sette av et beløp til deres investeringsplaner de kommende tre årene. Dette beløpet kan tas med i beregning av gebyrgrunnlaget.

2.5 Inntekter fra salg av kapital. Salg av eiendeler, bygninger, maskiner og arealer. Disse eventuelle inntekter skal trekkes fra kostnadene.

3. Gebyrinntekter. De samlede inntektene kommunen får inn i fra renovasjonsgebyr for behandling av avfall som oppstår i kommunen. Dersom avfallshåndteringen i kommunen er organisert i et interkommunalt samarbeid, vil det kunne variere i hvilken grad gebyrinntektene fra håndtering av næringsavfallet er med i dette tallet.

4. Gebyrsatser. Gebyret den "normale husholdningsabonnten" betaler. Den "normale husholdningsabonnten" defineres som en husstand med sekk eller

beholder som tømmes ukentlig. Kommunene oppfordres til å differensiere renovasjonsgebyrene for å fremme avfallsreduksjon og gjenvinning

5. Investeringer. Disse går stort sett fram av kontonummer 0.64 Renovasjon i kommuneregnskapet. I tillegg kommer investeringer som kan henføres til renovasjonssektoren, men som er postert under andre formål. Det er bare kommunenes egne investeringer i avfallshåndteringen som er inkludert i tallene. Investeringer foretatt av f.eks interkommunale avfallsselskap er ikke medregnet.

4. Feilkilder og usikkerhet

Statistikken er beheftet med usikkerhet. Kvaliteten på dataene er imidlertid bedre nå enn den var ved den første fullstendige undersøkelsen i 1992 og ved utvalgstellingene i 1993 og 1994. De viktigste grunnene til det er at en stadig større andel av avfallet blir veid ved innregistrering på mottaket og at den kommunale avfallstatistikken etterhvert er såpass innarbeidet at kommuner/avfallsanlegg er mer forberedt og innstilt på at data om avfallsmengder skal rapporteres. Ved den fullstendige tellingen i 1992 ble om lag halvparten av avfallet mottatt på anlegg som veide avfallet ved innregistrering. I 1995 hadde denne andelen økt til 78 prosent. Ved utvalgstellingene i 1993 og 1994 var det bare kommunen som fikk tilsendt spørreskjema, slik at vi ikke hadde mulighet for å kryssjekke mot oppgaver gitt av avfallsanleggene. En utvalgstilling vil dessuten være beheftet med utvalgsusikkerhet.

Andre viktige faktorer som påvirker kvalitet og usikkerhet i statistikken er beskrevet i det følgende.

Husholdningsavfall

I mange kommuner blir forbruksavfall fra butikker, kontorer o.l. samlet inn sammen med husholdningsavfallet. Utskillingen av dette forbruksavfallet, som etter vår definisjon skal regnes som næringsavfall, er derfor i mange tilfeller basert på skjønn. I enkelte tilfeller kan dette forbruksavfallet være ført som husholdningsavfall.

Grovavfall og bygge-/rivningsavfall fra husholdninger leveres ofte direkte av forbruker på anlegget eller samles inn og transporteres av private transportbyråer. I enkelte tilfeller kan dette være registrert som næringsavfall.

Næringsavfall

For næringsavfallet er usikkerheten større enn for husholdningsavfallet. En del anlegg har fortsatt liten oversikt over hvilke kommuner og næringer dette avfallet har sin opprinnelse i, og fordelingene er for en stor del basert på skjønn. En god del av det avfallet som ikke kan tilbakeføres til en bestemt næring er ført på "blandet næringsavfall".

Det er viktig å ha klart for seg at tall for næringsavfall i denne sammenheng bare omfatter næringsavfall som blir levert til kommunale avfallsanlegg og næringsavfall som kommunen/interkommunalt samarbeidsorgan har tatt ansvaret for å levere til materialgjenvinning. I mange kommuner går store mengder avfall fra næringslivet direkte til private gjenvinningsbedrifter, slik at våre tall for materialgjenvinning av næringsavfallet ikke gir et riktig inntrykk av totalbildet. I og med at ordningene for behandling av næringsavfall varierer mye mellom kommunene skal en være forsiktig med å bruke tallene til å sammenligne kommuner.

Materialgjenvinning

Avfall til materialgjenvinning omfatter mengder levert til gjenvinning, og ikke det som i virkeligheten blir gjenvunnet. Vi har ikke oversikt over de restmengdene som oppstår fra gjenvinningen og som sendes tilbake til avfallssystemet og dermed blir dobbeltregistrert. Omfanget av dobbeltregistreringen vil øke med omfanget på gjenvinningen.

En del av avfallet som leveres til materialgjenvinning sorteres ut på avfallsanleggene. I en del tilfeller er det vanskelig å bestemme riktig opphavskommune til dette avfallet.

Økonomi

Generelt sett er kvaliteten på de økonomiske dataene bra. Man må imidlertid konstatere at statistikken er beheftet med noe usikkerhet, spesielt på kostnadssiden.

Det er ulike ordninger og ulike aktører i den kommunale avfallssektoren. Noen kommuner behandler avfallet som oppstår i egen kommune, andre leverer til interkommunale anlegg. Noen få kommuner leverer avfall til anlegg i nabokommunen. Avfallsselskapene kan være kommunale eller interkommunale, og disse kategoriene kan være organisert som særbedrift eller selskap. Disse bedrifter og selskaper følger ulike regnskapsforskrifter mm. På bakgrunn av dette kan kostnadene være litt usikre på kommunenivå.

Indirekte kostnader til forvaltning er også en mulig kilde for usikkerhet. Kommunene bruker ulike fordelingsnøkler for å fordele disse indirekte administrasjonskostnader blant ulike sektorer.

Oppbygging av investeringsfond refererer til hvor mye kommunen har satt av til investering i de tre kommende år. Det har vist seg at noen kommuner har brukt denne posten som en balanseringspost og bare satt av eventuelle overskudd. I revisjonsarbeidet har vi prøvd etter beste evne å rette opp disse tilfellene. Vi har imidlertid grunn til å tro at avsetningene kan være litt overestimerte.

5. Hovedtall

5.1 Kommunene

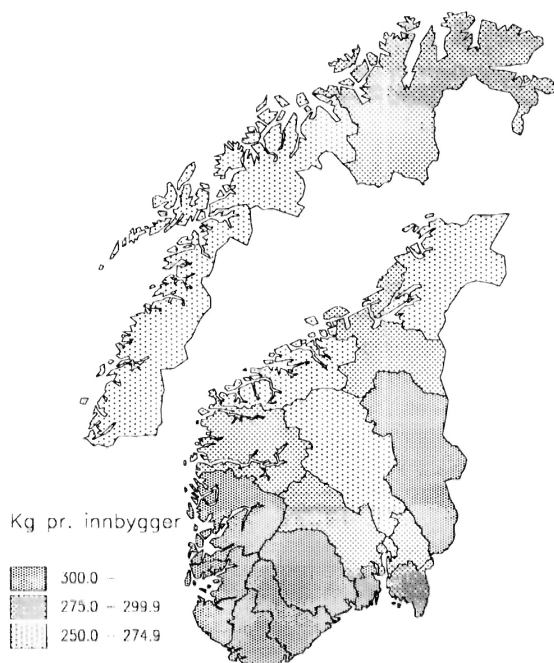
Husholdningsavfallet øker

Hver innbygger i Norge leverte i gjennomsnitt 289 kilo husholdningsavfall til den kommunale renovasjonsordningen i 1995. Det er 36 kilo mer enn i 1992, da Statistisk sentralbyrå gjennomførte forrige fullstendige undersøkelse. Aust-Agder, Telemark og Vestfold leverte mest husholdningsavfall pr. innbygger, med henholdsvis 330, 318 og 315 kilo. Nord-Trøndelag, Nordland og Troms leverte minst, med i overkant av 250 kilo pr. innbygger (fig. 1).

Totalt leverte husholdningene 1,26 millioner tonn avfall i 1995. Av dette ble 229 tusen tonn eller 18 prosent levert videre til materialgjenvinning. Tilsvarende tall for 1992 var 93 tusen tonn eller 9 prosent. Pr. innbygger ble det levert 52 kilo avfall til materialgjenvinning. Det er 31 kilo mer enn i 1992. Det betyr at hver innbygger i gjennomsnitt leverte ett kilo avfall til materialgjenvinning pr uke i 1995 og 0,4 kilo i 1992. Selv om en stadig større andel av husholdningsavfallet går til gjenvinning, økte likevel mengden avfall som ikke går til gjenvinning med 5 kilo pr innbygger fra 1992 til 1995.

Relativt sett sendte Vest-Agder og Oppland mest husholdningsavfall til materialgjenvinning med henholds-

Figur 1. Gjennomsnittlig mengde husholdningsavfall. Fylke. 1995. Kg pr. innbygger. Average quantity of household waste. County. 1995. Kg per inhabitant



Digitale kartdata: Statens kartverk
Digital base map: Norwegian Mapping Authority

vis 30 og 27 prosent. Finnmark sendte bare 2 prosent av husholdningsavfallet til gjenvinning (fig. 2).

Nærmere 90 prosent av landets kommuner sendte avfall til gjenvinning. 47 kommuner sendte ikke avfall til gjenvinning og de fleste av disse kommunene lå i landets 3 nordligste fylker (fig. 3).

Kildesortering viktig

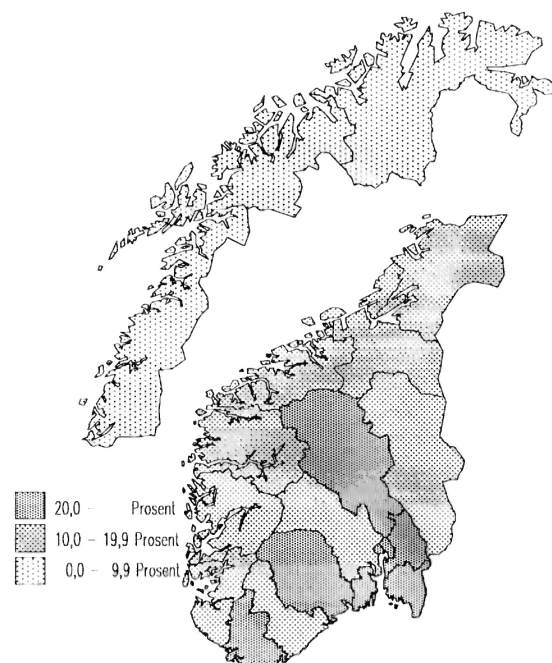
Om lag halvparten av husholdningsavfallet som ble levert til gjenvinning ble samlet inn der avfallet oppstod (kildesortering med hentesystem). Resten ble samlet inn fra containere plassert i nabolaget eller fra avfallsanlegget (fig. 4.) For papir, papp og kartong var det en større andel, om lag tre fjerdedeler, som ble samlet inn der det oppstod.

Det var ved utgangen av 1995 innført en eller annen form for kildesortering med hentesystem i 243 av landets 435 kommuner. I overkant av 1 million husholdninger eller vel halvparten av befolkningen var omfattet av ordningene. Papir og papp ble kildesortert i alle disse kommunene. I tillegg hadde 69 av kommunene innført kildesortering av drikkekartong, 50 hadde kildesortering av mat- og bioavfall og 33 av glass. (fig. 5)

Lite hjemmekompostering

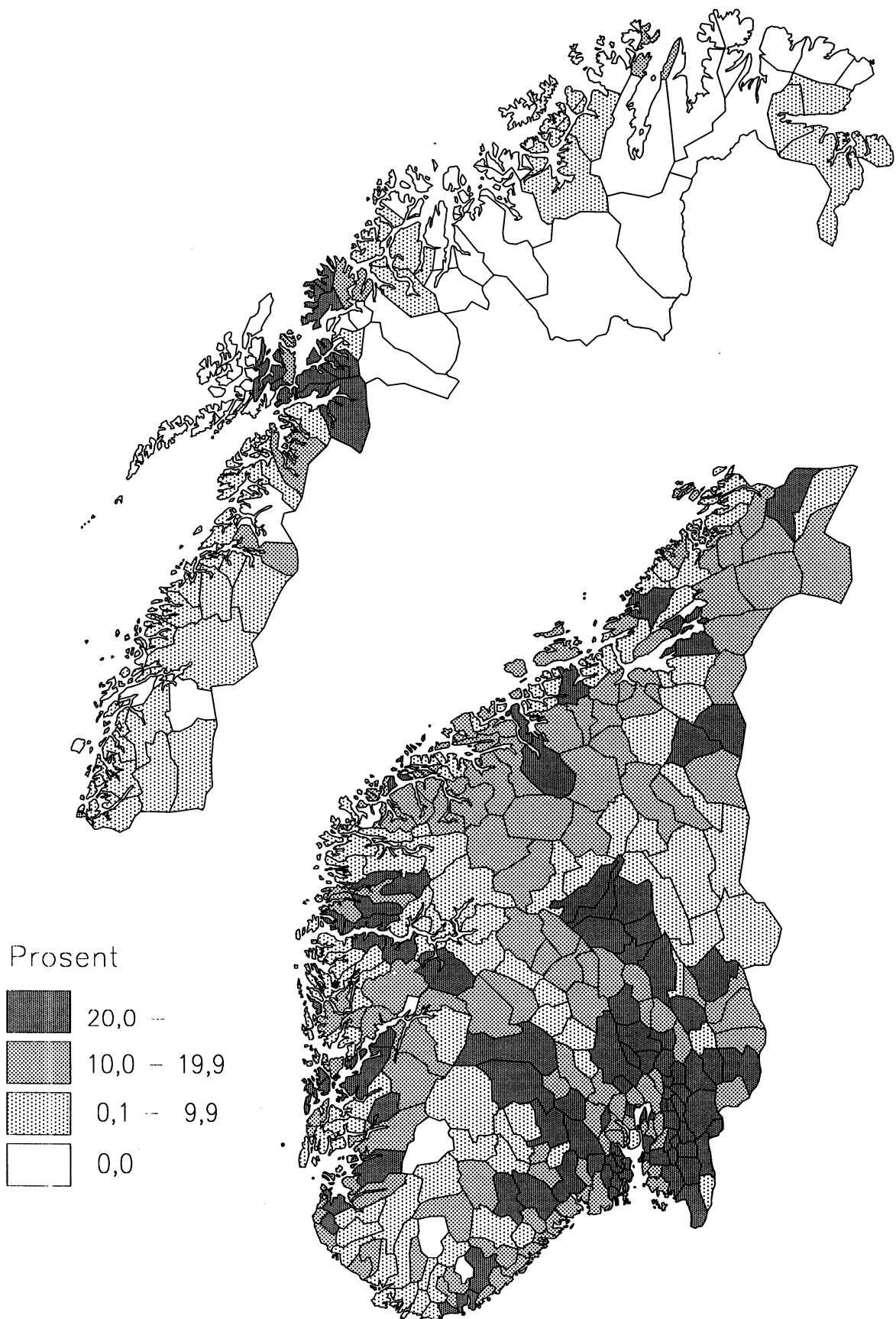
Hjemmekompostering i kommunal regi har foreløpig et lite omfang. Om lag 21 tusen husholdninger, eller

Figur 2. Andel husholdningsavfall til materialgjenvinning. Fylke. 1995. Prosent. Proportion of household waste sent for material recovery. County. 1995. Per cent



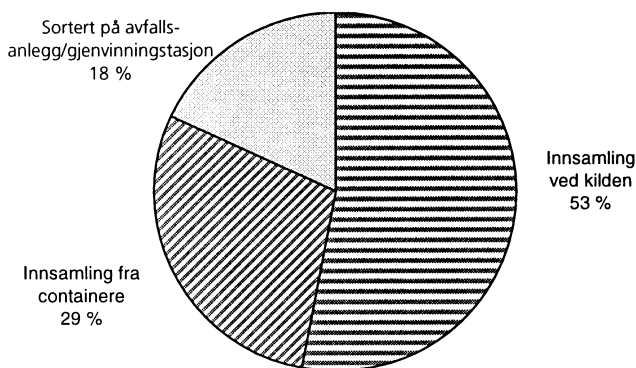
Digitale kartdata: Statens kartverk
Digital base map: Norwegian Mapping Authority

Figur 3. Andel husholdningsavfall til materialgjenvinning. Kommune. 1995. Prosent
 Proportion of household waste sent for material recovery. Municipality. 1995. Per cent



Digitale kartdata: Statens kartverk
 Digital base map: Norwegian Mapping Authority

Figur 4. Husholdningsavfall til materialgjenvinning, etter sorteringsmetode. 1995. Prosent *Household waste sent for material recovery, by method of sorting. 1995. Per cent*



Kilde: Statistisk sentralbyrå
Source: Statistics Norway

1 prosent av befolkningen var i 1995 med på en slik ordning. I alt 162 av landets kommuner svarte at det var etablert hjemmekompostering i kommunal regi. I gjennomsnitt var 128 husholdninger pr. kommune med i ordningene. Det betyr at de aller fleste kommunene foreløpig er på utprøvsstadiet når det gjelder å innføre hjemmekompostering. 3 kommuner hadde etablert hjemmekompostering for 1 000 husholdninger eller mer. Det var Kristiansand (2 000), Fjell (1 950) og Bergen (1 677). Størst andel av husholdninger med organisert hjemmekompostering hadde Vik i Sogn med 41 prosent, deretter fulgte Fjell med 37 prosent og Utsira med 34 prosent av husholdningene. I 1992 var det 55 kommuner som svarte at de hadde organisert hjemmekompostering.

Mer papir til gjenvinning

Av de 229 tusen tonn husholdningsavfall som ble sendt til materialgjenvinning, utgjorde papir, papp og kartong 57 prosent, park- og hageavfall 12 prosent, mens jern og metall utgjorde 9 prosent og glass 7 prosent. I 1992 var det papir/papp og glass som var de vanligste materialene til gjenvinning, og de utgjorde da henholdsvis 66 prosent og 13 prosent av det som gikk til gjenvinning. Mengde papir, papp og kartong til gjenvinning er mer enn fordoblet siden 1992, og gjenvinning av glass har økt med 37 prosent.

Materialgjenvinningen av plast er fortsatt forsvinnende liten. I 1995 gikk 969 tonn til gjenvinning. Det tilsvarer 0,4 prosent av alt husholdningsavfallet som gikk til gjenvinning.

Næringsavfall og husholdningsavfall i alt

Den kommunale renovasjonsordningen tar også hånd om en del av det avfallet som næringslivet produserer. I 1995 utgjorde dette 1,46 millioner tonn avfall, en økning på 370 tusen tonn siden 1992. Ser vi på den

totale avfallsmengden som tas hånd om i de kommunale ordningene, økte den med 500 tusen tonn og utgjorde 2,72 millioner tonn i 1995 (fig. 6).

5.2 Avfallsanleggene Avfallshåndteringen sentraliseres.

Antall avfallsanlegg i Norge er nær halvert i løpet av 80- og 90-årene. Det har samtidig vært en sterk nedgang i tallet på avfallsanlegg som bare betjener en enkelt kommune. I 1995 var tallet på avfallsanlegg som tok i mot avfall fra flere enn 3 kommuner fire-doblet i forhold til 1979 (fig. 7).

De 53 avfallsanleggene som hver betjener flere enn tre kommuner utgjør bare om lag en fjerdedel av alle avfallsanleggene, men de tar likevel hånd om så mye som tre fjerdedeler av avfallsmengden. Rene grovavfallsplasser og anlegg som årlig mottar mindre enn 50 tonn avfall er da holdt utenfor (fig. 8).

Mye havner fortsatt på fyllinga

Hele 73 prosent av avfallet som anleggene mottok i 1995 ble lagt på fylling, 19 prosent ble forbrent og 2 prosent ble biologisk behandlet. Resten, 7 prosent, ble sendt til materialgjenvinning. Restmengder fra forbrenning, biologisk behandling og materialgjenvinning er da regnet med to ganger ettersom de til slutt havner på fyllinga. Sammenligner vi med 1992, er tendensen at relativt mer avfall nå går til forbrenning, biologisk behandling og gjenvinning, mens mindre blir lagt på fyllinga. Den totale avfallsmengden som havner på fyllinga har imidlertid økt med i overkant av 200 000 tusen tonn, fordi vi i samme tidsperiode har hatt en sterk økning i avfallsmengdene (fig. 9).

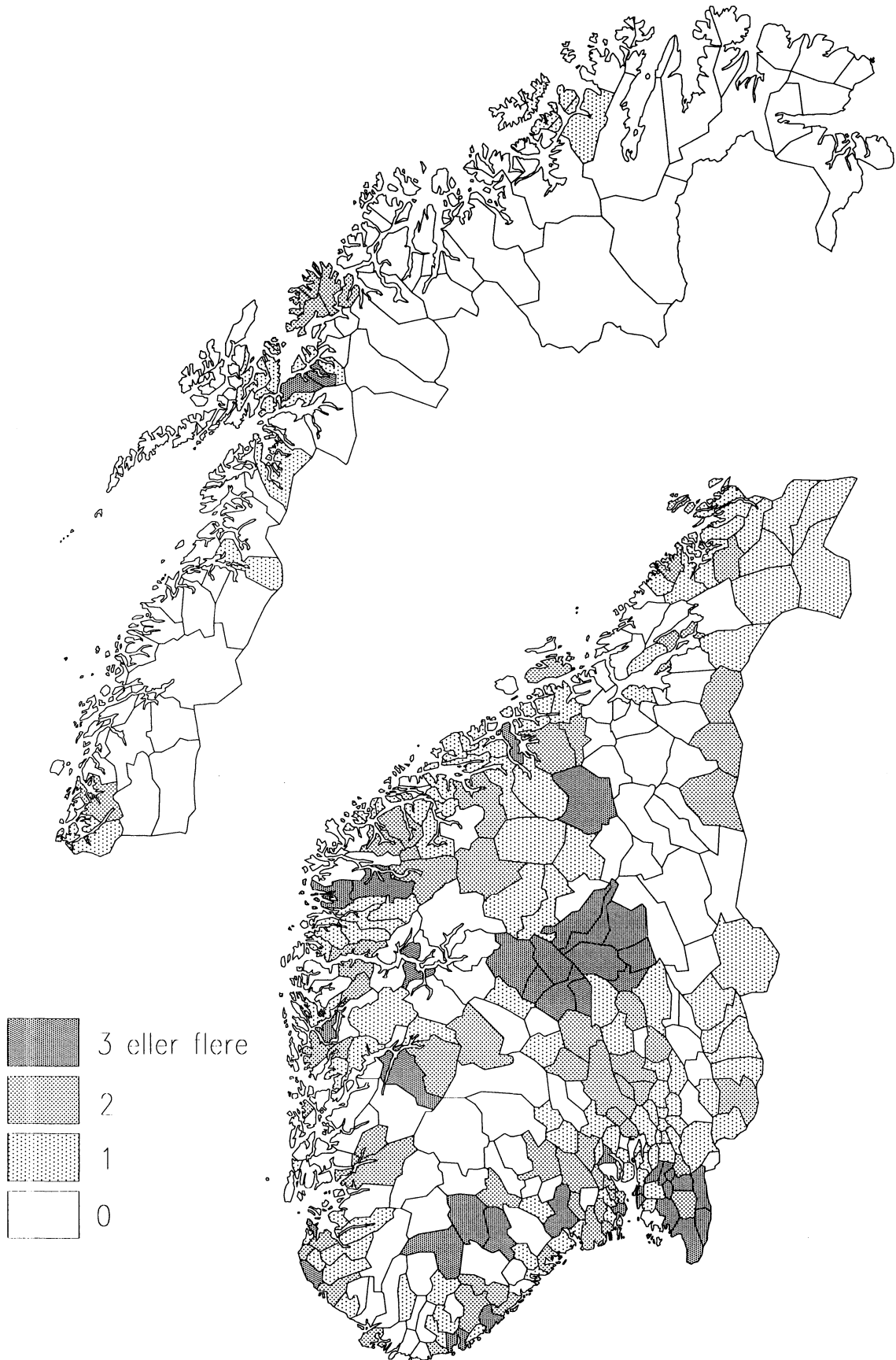
Avfall og kloakkslam ble biologisk behandlet ved 66 av anleggene. Av disse oppgav 50 anlegg at behandlingen var aerob (kompostering), 6 anlegg oppgav anaerob behandling (utråtning), 2 oppgav slamlagune som behandlingsmåte, mens de resterende 8 ikke svarte på spørsmålet. 47 anlegg oppgav åpen kompostering, mens de resterende 3 var ubesvart på dette punkt. I 1995 ble det totalt behandlet om lag 40 tusen tonn med avfall og 98 tusen tonn kloakkslam ved de kommunale avfallsanleggene. Det ble i tillegg brukt om lag 40 tusen tonn strukturmateriale i prosessen.

Avfallsanleggene leverte totalt 50 tusen tonn ferdig behandlet biologisk materiale i 1995. Av dette gikk 44 prosent til dekkmasse på avfallsanleggene, 28 prosent til jordforbedringsmiddel i jordbruket, 6 prosent ble brukt på grøntanlegg, 9 prosent ble brukt til andre formål, blant annet i private hager, mens de resterende 13 prosent ikke fikk noen anvendelse og ble lagt på fylling (fig 10).

Sigevann fra halvparten av avfallet renses

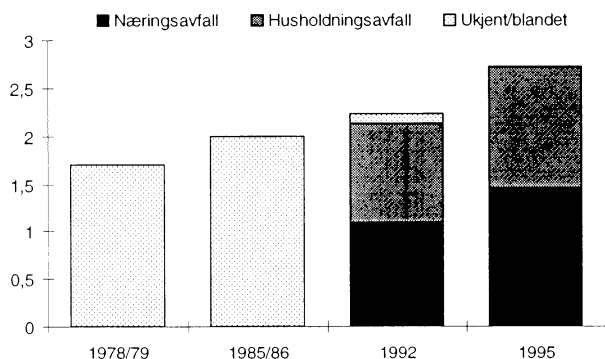
Når vann passerer gjennom avfallsfyllinger, kommer det ut som forurenset sigevann. Om lag 20 prosent av

Figur 5. Kildesortering, etter hvor mange materialtyper som sorteres. Kommune. 1995
 Waste sorting at the source. Municipalities by number of materials sorted. 1995



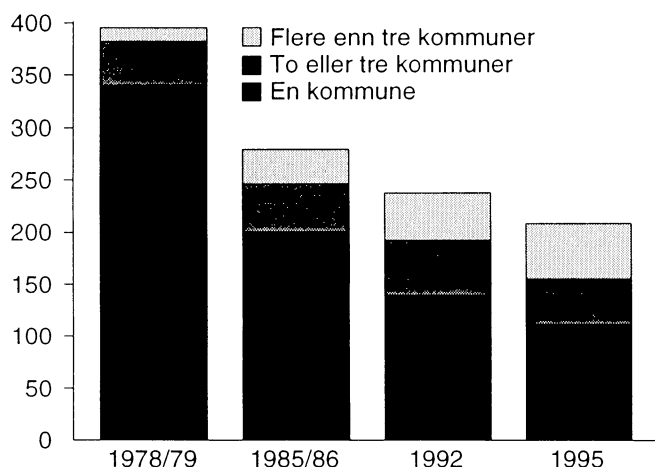
Digitale kartdata: Statens kartverk
 Digital base map: Norwegian Mapping Authority

Figur 6. Kommunalt avfall i alt. 1978/79, 1985/86, 1992 og 1995. Millioner tonn Total quantity of municipal waste. 1978/79, 1985/86, 1992 and 1995. Million tonnes



Kilde: Statistisk sentralbyrå
Source: Statistics Norway

Figur 7. Antall avfallsanlegg etter hvor mange kommuner som betjenes av anleggene. 1978/79, 1985/86, 1992 og 1995 Waste disposal plants by number of municipalities served. 1978/79, 1985/86, 1992 and 1995



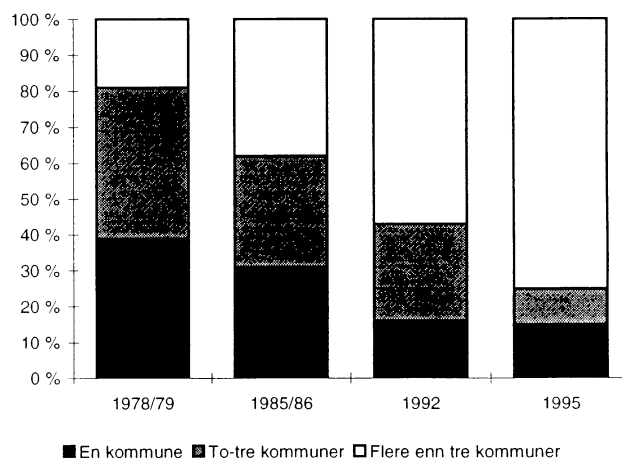
Kilde: Statistisk sentralbyrå
Source: Statistics Norway

anleggene med fyllplass renses sigevannet i 1995. Disse anleggene tok imot i overkant av halvparten av avfallet som ble lagt på fylling, det er omtrent samme andel som i 1992. De fleste anleggene som ikke har rensing av sigevannet har fjord/kyst (36 prosent), elv/bekk (26 prosent) eller jord (25 prosent) som første sigevannsresipient. Resten lot sigevannet gå ut i kommunalt kloakknnett (8 prosent), i innsjø (2 prosent) eller hadde annen sigevannsresipient (2 prosent).

Liten gassutnyttelse

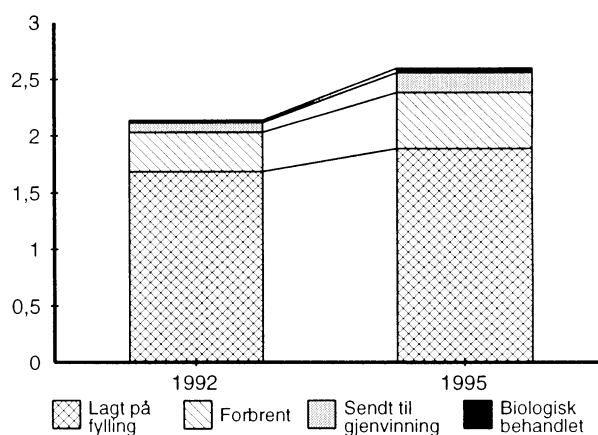
Utslipp av gass fra forråtnelsesprosessen på fyllplasser utgjør et annet miljøproblem, spesielt dannelse av den sterkt virkende klimagassen metan (CH₄). Denne

Figur 8. Mengde avfall etter hvor mange kommuner som avfallsanleggene betjener. 1978/79, 1985/86, 1992 og 1995. Prosent Quantity of waste by number of municipalities served by the waste disposal plants. 1978/79, 1985/86, 1992 and 1995. Per cent.



Kilde: Statistisk sentralbyrå
Source: Statistics Norway

Figur 9. Kommunalt avfall etter behandlingsmåte på avfallsanleggene. 1992 og 1995. Millioner tonn Municipal waste by treatment at the plants. 1992 and 1995. Million tonnes

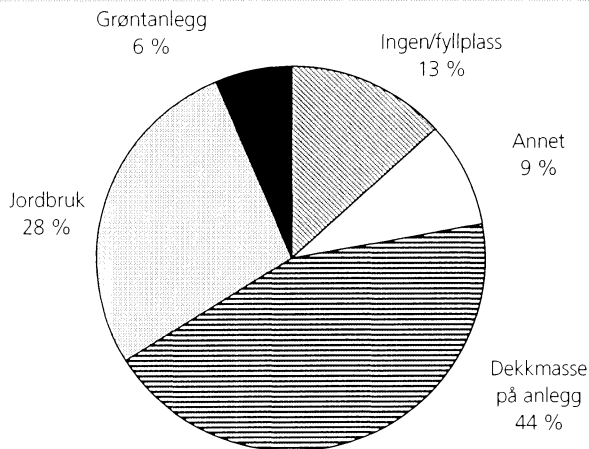


Kilde: Statistisk sentralbyrå
Source: Statistics Norway

gassen er det mulig å utnytte til f.eks produksjon av elektrisitet eller fjernvarme, eller den kan bare brennes for å omdannes til den mindre skadelige klimagassen karbondioksid (CO₂).

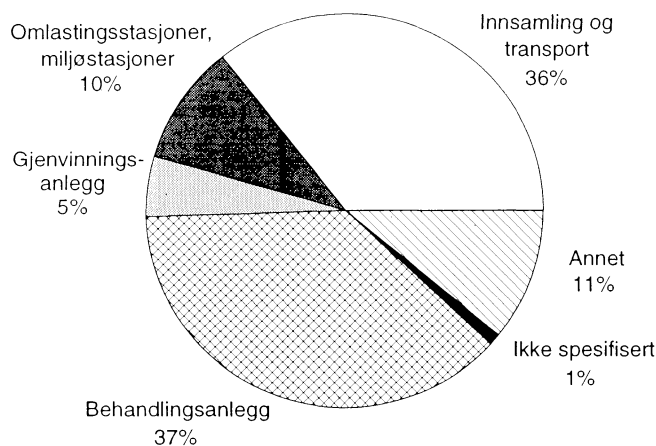
På 15 av de totalt 274 avfallsanleggene med fyllplass som var omfattet av undersøkelsen, ble det tatt ut gass fra fyllingene i 1995. Disse anleggene tok i mot 26 prosent av avfallet som ble lagt på fylling. Det ble tatt ut 28 millioner kubikkmeter gass i 1995, med et gjennomsnittlig metaninnhold på 44 prosent. Av dette ble 85 prosent brent uten at energien ble utnyttet, mens energien fra de resterende 15 prosent ble nyttet enten

Figur 10. Bruksområde for avfall behandlet biologisk ved avfallsanlegg. 1995. Prosent Use of waste treated biologically at the plants. 1995. Per cent



Kilde: Statistisk sentralbyrå
Source: Statistics Norway

Figur 11. Investeringer etter type virksomhet. 1995. Prosent Municipal capital expenditure in the waste sector by activity. 1995. Per cent



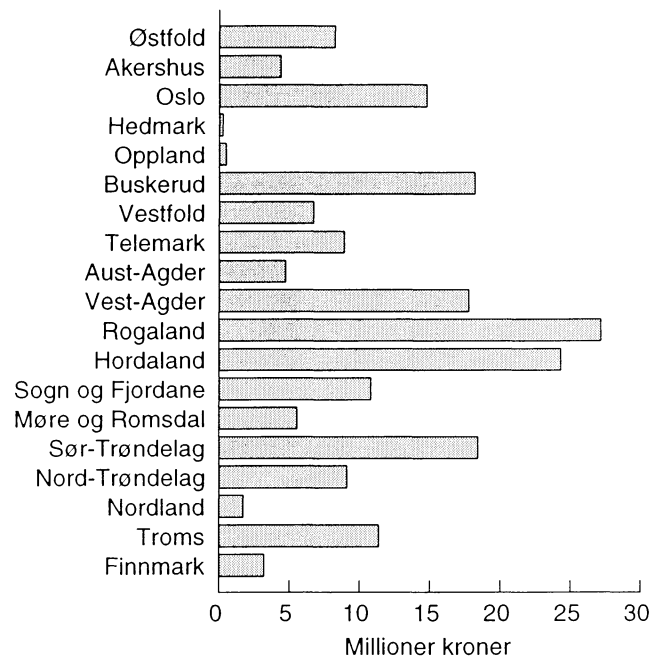
Kilde: Statistisk sentralbyrå
Source: Statistics Norway

til fjernvarme eller i ulike produksjonsprosesser i industrien. Stipulert varighet på gassproduksjon fra forråtnelsesprosessen er i gjennomsnitt 20 år. I alt 29 avfallsanlegg hadde planer om gassuttak/utvidelse av eksisterende uttak innen utgangen av 1996. I 1992 var det bare 5 avfallsanlegg som tok ut gass.

5.3 Økonomi Investeringer etter type aktivitet

I 1995 investerte kommunene 196 millioner kroner i den kommunale avfallssektoren. Investeringer i behandlingsanlegg utgjorde 38 prosent av dette beløpet, mens innsamling og transport stod for 36 prosent. Investeringer i gjenvinningsanlegg sto for den minste andelen,

Figur 12 Kommunale investeringer i renovasjonssektoren. Fylke. 1995. Millioner kroner Municipal capital expenditure in the waste sector. County. 1995. Million NOK



Kilde: Statistisk sentralbyrå
Source: Statistics Norway

litt under 5 prosent av det totale beløpet. Flere gjenvinningsanlegg er imidlertid eid av interkommunale selskaper eller private firmaer. Deres investeringer er bare tatt med her i den grad kommunene investerer direkte i selskapene (fig. 11).

Det var betydelige variasjoner mellom fylkene med hensyn til størrelsen på investeringene i 1995. Rogaland og Hordaland hadde de høyeste investeringene, mens Hedmark og Oppland hadde de laveste (fig. 12).

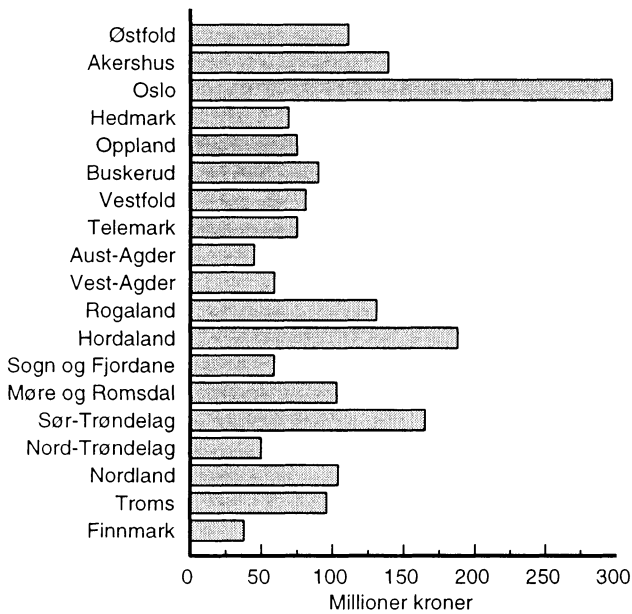
Kostnader knyttet til avfallshåndtering

Kommunenes totale kostnader knyttet til avfallshåndtering var i 1995 på 1977 millioner kroner. Regnet pr. innbygger utgjorde de samlede kostnadene til avfallshåndtering i kommunene 452 kroner. Regnet pr. tonn kommunalt avfall, utgjorde kostnadene 726 kroner. En sammenligning med utvalgsundersøkelsen for 1994 viser at de totale kostnadene økte med 8 prosent i landets ti største kommuner. Kostnader til drift sto for mesteparten av de totale kostnadene, om lag 1800 millioner kroner (fig. 13).

For å gi ytterligere informasjon kan kostnadene relateres til antall innbyggere i fylkene. Sør-Trøndelag hadde høyest kostnader pr. innbygger, 644 kroner. Akershus hadde lavest, 316 kroner (fig. 14).

Det gjennomsnittlige gebyret for den normale husholdningsabonnet var på 924 kroner i 1995. Selv om dette gebyret varierte sterkt fra kommune til kom-

Figur 13. Kommunale kostnader til avfallshåndtering. Fylke. 1995. Millioner kroner Total costs associated with waste management in the municipalities. County. 1995. Million NOK

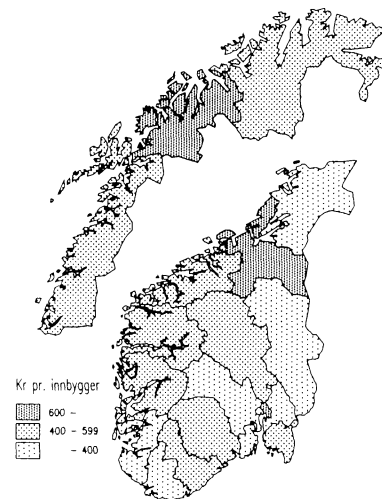


Kilde: Statistisk sentralbyrå
Source: Statistics Norway

mune, (110 til 1672 kroner) hadde 85 prosent av kommunene et gebyr mellom 700 kroner og 1200 kroner. Den "normale husholdningsabonnenten" defineres her som en husstand med sekk/holder som tømmes ukentlig (fig. 15).

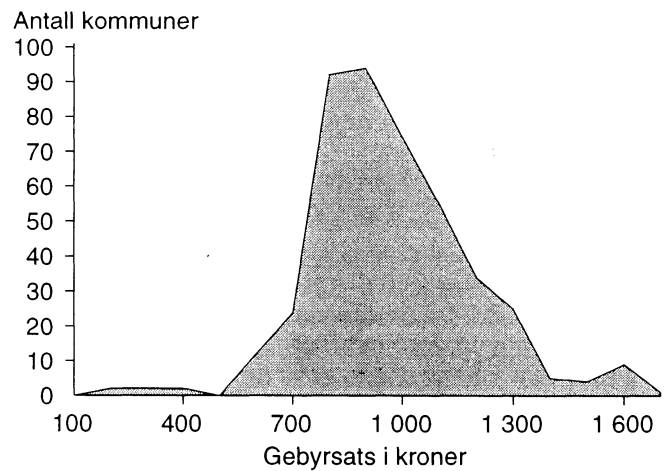
Kommunene krevde inn i alt 1878 millioner kroner fra abonnentene i 1995. Dette svarer til en dekningsgrad på 95 prosent. 70 prosent av kommunene hadde en dekningsgrad mellom 90 og 110 prosent.

Figur 14. Renovasjonskostnader pr. innbygger. Fylke. 1995. Kroner Municipal waste management Total costs per inhabitant. County. 1995. NOK



Digitale kartdata: Statens kartverk
Digital base map: Norwegian Mapping Authority

Figur 15. Renovasjonsgebyr for den "normale husholdningsabonnenten" i kommunene. 1995. Kroner Municipal fee rates for the "normal household subscriber". 1995. NOK



Kilde: Statistisk sentralbyrå
Source: Statistics Norway

1. Background and Purpose

Statistics of waste should give a better overview and increased knowledge of the activities in the waste sector. The need for nation-wide statistics on waste is clearly expressed in Report no. 44 (1991-1992) to the Storting, "Relating to Measures to Reduce Waste, Increase Recycling and Ensure Environmentally Sound Waste Management": "It will be necessary to develop a satisfactory system for the collection and processing of waste and recycling statistics if we are to be able to determine concrete targets for optimum reductions in the volume of waste and the recovery of various groups of materials."

The overall objectives of waste statistics at Statistics Norway are to:

- Satisfy the Ministry of Environment's and the Norwegian Pollution Control Authority's needs for reporting data in connection with the evaluation of the results of different measures (outcome assessment).
- Satisfy the requirement for basic data in connection with central and local planning and management.
- Provide a basis for studying alternative forms of treatment, preparing a programme for waste minimisation and recycling and considering general environmental issues.
- Provide information to industrial enterprises, interest organisations, the media and individual persons.

Since 1992 Statistics Norway have compiled yearly statistics on municipal waste. The statistics has been developed in deliberation with the Norwegian Pollution Control Authority which in the early years also contributed financially. In 1992 and 1995 all municipalities submitted data on waste, whereas a sample of municipalities submitted data in 1993 and 1994. The statistics were prepared in order to improve the knowledge about waste that is dealt with in the municipal waste collection system.

Studies in 1978-79 and 1985-86 provide information about the number of waste disposal plants in previous years.

The economic part of the study aims at providing better information about the costs to the municipalities of managing the waste that is generated. In addition, it provides information about how much the municipalities invest in various measures.

As part of the follow-up of Report no. 44 (1991-92) to the Storting, the municipalities are required, starting in 1995, to cover through fees paid by the subscribers all costs which can be related either directly or indirectly to the treatment of their waste. When the waste collec-

tion fee is set so high that it covers the waste management costs, it will help reduce waste and increase recycling. Thus, less waste goes to disposal and incineration.

This is the first time that Statistics Norway is gathering economic data about municipal waste for all municipalities. In the sample surveys for 1993 and 1994, economic data was requested for the first time. The economic part of the questionnaire is based on the Norwegian State Pollution Control Authority's report 94:01, "Waste Collection Fees, Guidelines for The Municipalities".

The waste collection sector is given a separate chapter in the yearly accounts that the municipalities submit to Statistics Norway. These yearly accounts are so far not found to provide sufficient information about costs and income in the waste collection systems.

2. Method

The statistics are based on data gathered in a questionnaire. One questionnaire was gathered from all of the municipalities and a second questionnaire from the municipal waste disposal plants (enclosures 2 and 3).

Ahead of the survey the questionnaires were revised thoroughly in consultation with important users of the statistics and representatives for the respondents. Compared with the 1992, 1993, and 1994 surveys, the questionnaires have been changed extensively. The changes makes it easier to control quantities of waste reported from the municipalities against quantities reported from the waste disposal plant. Questions related to waste sorting at the source and composting have been expanded. Questions about waste collection fees and gradation of waste collection fees were included. The framing of the questionnaire to the municipalities was changed in such a way that the quantities of household waste and industrial waste now are reported in an accounting way. This was done to make the questionnaire better arranged, which in turn will make the reporting more precise. As regards contents, most of the questions about quantities of waste were kept unchanged to make it easier to make time series of the statistics. The waste disposal plant questionnaire is almost identical with the one from 1992, except that a few elements on concession and incineration plants have been removed.

The questionnaire to the municipalities was sent directly from Statistics Norway to each individual municipality. In most cases the questionnaires to the waste disposal plants were also sent to the municipal administrations in the respective municipalities. The disposal plant questionnaire was sent directly, however, to big intermunicipal waste disposal plants. The question-

naires were returned through the county environmental agencies under the county governors, which, in addition to helping in some cases by sending out reminders to return the questionnaires also carried out a temporary check of and correction of errors in the questionnaires.

After Statistics Norway received the questionnaires from the county environmental agencies under the county governor, they were audited by professional staff, who, among other things, compared the information that the municipalities and the individual waste disposal plants submitted about the quantities of waste that they respectively delivered and received. In almost all cases the municipality and/or the waste disposal plant was contacted by phone because of data that was not provided in the questionnaires, or discrepancies between the data provided by the municipality and that provided by the disposal plant.

After manually checking the questionnaires they were recorded on a computer. Then the data were checked again in order to catch any erroneous registrations and errors that were overlooked in the manual check. The check was carried out by running validity and consistency checks on the completely recorded data. In addition, a number of lists and tables were generated, which also revealed a number of errors in the data.

Results from the study have previously been published in Weekly Bulletin nos. 39/96, 44/96 and 45/96, and likewise in Regional Statistics no. 1/97 and Natural Resources and the Environment 1997 (Statistical Analysis no. 17).

3. Definitions and Classification

The statistics cover municipal waste and municipal waste disposal plants and are based on questionnaires received from 435 municipalities and 285 waste disposal plants. The questionnaires contain both physical and economic data.

Municipal Waste

Municipal waste means waste that the municipalities have administrative responsibility to manage, plus other waste that is disposed of at municipal waste disposal plants.

This includes:

- Household waste and industrial waste that is delivered to a municipal waste disposal plant.
- Household waste that is delivered for material recovery.
- Industrial waste that the municipality or inter-municipal co-operating body has been responsible for delivering for material recovery.

Hazardous waste should not be included.

In 1995, 98 percent of the households were covered by municipal waste collection systems.

Municipal Waste Disposal Plants

Municipal waste disposal plants are plants that deal with the municipalities' waste in accordance with section 29 of the Pollution Control Act of 13 March 1981. The term include municipal waste treatment plants. Excepted from this in the survey are facilities that only receive soil, stone, gravel, concrete, tiles, etc., nor does the survey include facilities that only receive waste for the material recovery or for the sorting, reloading and/or grinding up of the waste.

According to this definition, municipal waste disposal plants also include intermunicipal facilities and private facilities that deal with municipal waste.

Type of Waste

1. Household waste. Waste from normal activities in a household. Consists, for example, of food remains, packaging and paper, and also discarded furniture and gardening wastes.

2. Industrial waste. Waste that arises in economic activity. Includes both consumption waste and production waste.

2.1 Waste from manufacturing. Production waste from industrial firms (including packaging, discarded equipment, and waste from workshops in industrial firms).

2.2 Waste from building and construction activities. Materials, objects, packaging and remains from building and construction activities, demolition and renovation.

2.3 Waste from the service sector. Waste from offices, businesses, restaurants, hotels, health and social services, schools, the military and workshops for household appliances and motor vehicles. This waste consists to a great extent of paper, food remains, packaging, discarded goods and furniture.

2.4 Other Specific Industrial Waste. Includes waste from agriculture, forestry, fisheries, mining, extraction of crude petroleum and natural gas, transport, gardens and parks, among others.

2.5 Mixed industrial waste. Industrial waste of unknown origin or so mixed together that it cannot be more closely specified.

3. Hazardous Waste. Waste that cannot be appropriately treated together with municipal waste because it may lead to serious pollution or risk of injury to

persons or animals. The quantity of hazardous waste should not be entered in the questionnaire.

Materials

Paper. Residual products from the production and processing of paper and discarded consumer goods and packaging made of paper from households and economic activity.

Cardboard and Pasteboard. Residual products from the production and processing of cardboard and pasteboard and discarded consumer goods and packaging made of cardboard and pasteboard from households and economic activity.

Beverage cartons. Empty milk cartons, juice cartons, etc.

Glass. Residual products from the production and processing of glass and discarded consumer goods and packaging made of glass from households and economic activity.

Plastic. Residual products from the production and processing of plastic and discarded consumer goods and packaging made of plastic from households and economic activity.

Iron and Other Metals. Residual products from the production and processing of iron and other metals and discarded consumer goods and packaging made of iron and other metals from households and economic activity. Does not include discarded cars.

Food Remains, Slaughterhouse Waste and Fish Remains for Animal Feed. Waste from the preparation of food and remains from meals. Waste from the slaughtering of animals and from meat processing. Waste associated with catching, transporting or processing fish. Slaughterhouse waste consists of bones, entrails, intestinal contents, etc. Fish remains consist of heads, skin, bones, tails and fins and guts, and often also discarded fish, etc.

Food and Biodegradable Waste for Central Composting. In addition to the food remains, slaughterhouse waste and fish remains that are mentioned above, other biodegradable waste that is composted in central facilities (not home composting) is included here.

Wood Waste. Wastes from the wood processing industry, e.g. shavings and chips, sawdust, and cuttings. Discarded wooden material from other activities and consumption, e.g. furniture, pallets and material from demolition work.

Park and Gardening Waste. Residual products from gardening, forestry and parks, e.g. twigs and bark.

Textiles. Waste from the textile and clothing industry and consumer waste, e.g. remains of fibres, waste wool and thread, bits of cloth, discarded clothes, etc.

Recycling

Material recovery. Utilisation of waste so that all or part of the material is retained. In the case of direct material recovery the waste is used as a raw material for similar products. In the case of indirect material recovery the waste is converted into other types of products. Our data does not distinguish between indirect and direct material recovery.

Energy recovery. Utilisation of the energy in waste through incineration, biological decomposition, etc. For the most part our data includes only figures for the material recovery.

Economics

1. Income-to-cost ratio. Income-to-cost ratio refers to the ratio of fee income to the basis for determining fees. The income-to-cost ratio can not be used unreservedly to compare municipalities to see whether they are over or underpaid for their services. There are different systems and different active parties in the municipal waste sector. Some municipalities treat the waste that is generated in the municipality themselves, whereas others deliver it to intermunicipal facilities. This entails that the extent to which the municipalities' total fee income includes fee income from the management of industrial waste will vary. Depending on how the waste management is organised in the municipality, there will also be variations in the income that is included in the basis for determining fees and the items under which the various costs are entered.

2. The Basis for Determining Fees. The municipalities are obliged by The Report no. 44 (1991-1992) to the Storting to cover through fees paid by the subscribers all costs which can be related either directly or indirectly to the treatment of their waste. This includes all of the municipality's costs for waste management and building up an investment fund. Excepted here are administrative costs for preparing waste management plans, costs to the municipality's political bureaucracy and costs of environmental damage. Income from the sale of assets and operating revenue are deducted from the costs.

2.1 Operating Costs. Costs associated with the operation of the waste disposal system.

2.1.1 Direct Operating Costs. Costs directly associated with the waste disposal system, e.g. costs of collecting waste or wage costs for employees of waste disposal plants. The costs can usually be determined from the section on waste in the municipal accounts.

2.1.2. Indirect Operating Costs. Costs that are associated with necessary support services from other units in the municipality. The costs are usually entered under the other sections in the municipal accounts.

2.2 Operating Revenue and Other Deductions for Services Rendered for Other Sectors. This includes other income, beside the fees, that are to be deducted from the calculated costs. It may be income from recycling activity or the sale of energy.

2.3 Capital costs. Costs of investments. Capital costs include both depreciations and interest. In this study the capital costs are calculated as an annuity over the investments' economic life.

2.3.1 Direct capital costs. Costs of investments in the waste disposal sector for machines, vehicles, buildings, plants, etc.

2.3.2 Indirect capital costs. Costs of investments that are not directly linked to the waste disposal service in the municipal budget and accounts, but which the waste disposal service employs for its purposes.

2.4 Building Up An Investment Fund. The municipalities have an opportunity to set aside funds for their investment plans in the next three years. These funds can be included in the calculation of the basis for determining fees.

2.5 Income from The Sale of Assets. Sale of assets, buildings, machines and land. Any income that may be derived from these assets should be deducted from the costs.

3. Fee Income. The total income the municipality receives in the form of waste collection fees for the treatment of waste that is generated in the municipality. If the waste management in the municipality is organized under an intermunicipal co-operating body, the extent to which the fee income from managing industrial waste is included in this figure may vary.

4. Fee Rates. The charge that the "normal household subscriber" pays. The "normal household subscriber" is defined as a household with a rubbish bag or bin that is emptied weekly. The municipalities are requested to differentiate the waste collection fees in order to reduce the amount of waste and promote recycling.

5. Investments. These are mainly found under item 0.64 Waste disposal in the municipal accounts. Also included are investments that can be ascribed to the waste disposal sector, but which are entered under other items. Only the municipalities' own investments in waste management are included in the data. Invest-

ments made by intermunicipal waste disposal companies, for example, are not included in the calculations.

4. Sources of Error and Uncertainty

The quality of the statistics may vary. The quality of the data, however, is better now than it was in the first complete survey in 1992 and in the sample surveys in 1993 and 1994. The most important reasons why this is so are that a steadily greater proportion of the waste is weighed when it is registered at the reception facility and that the municipal waste statistics have gradually become so well established that municipalities and waste disposal plants are better prepared and more intent on ensuring that data on quantities of waste is reported. In the complete survey in 1992 about half of the waste was received by plants that weighed the waste when it was registered. In 1995 this percentage had increased to 78 percent. In the sample surveys in 1993 and 1994, questionnaires were only sent to the municipalities, so that we were unable to cross check against records submitted by the waste disposal plants. A sample survey will also entail a certain amount of sampling uncertainty.

Other important factors that affect the quality of and uncertainty in the statistics have been described in the following section.

Household Waste

In many municipalities consumer waste from shops, offices, etc. are collected together with household waste. The separation of this consumer waste, which according to our definition should be counted as industrial waste, has therefore been based in many cases on an educated guess. In some cases this consumer waste may have been recorded as household waste.

Bulky waste and construction and demolition waste from households is often delivered directly to the disposal plant by the consumer or collected and transported by private transport firms. In some cases this waste may have been registered as industrial waste.

Industrial Waste

The uncertainty is greater for industrial waste than it is for household waste. Some facilities are still frequently unable to determine the municipalities and industries in which this waste has its origin, and the distribution is based to a great extent on an educated guess. A good deal of the waste that cannot be traced back to a particular industry has been entered under "mixed industrial waste".

It is important to keep in mind that the data for industrial waste in this context only includes industrial waste that is delivered to municipal waste disposal plants and industrial waste that the municipality

and/or intermunicipal co-operating body has taken the responsibility of delivering for the material recovery. In many municipalities large quantities of waste from industry go directly to private recycling firms, so that our data for the material recovery in industrial waste does not give a correct impression of the total picture. Given that the systems for the treatment of industrial waste vary greatly among the municipalities, it is necessary to be cautious when using the data to compare municipalities.

Material Recovery

Waste for material recovery includes quantities delivered for recovery rather than the amount that is actually recovered. We do not have an overview of the quantities of waste that are generated from material recovery and that are returned to the waste disposal system and thereby registered twice. The extent of this double registration will increase with the scope of the material recovery.

Some of the waste that is delivered for material recovery is sorted in the waste disposal plants. In some cases it is difficult to correctly determine the municipality of origin for this waste.

Economics

In general the quality of the economic data is good. However, it should be noted that there is a little uncertainty in the statistics, particularly as regards the costs.

There are different systems and different active parties in the municipal waste sector. Some municipalities treat the waste that is generated in their own municipality, whereas others deliver it to intermunicipal facilities. A few municipalities deliver waste to facilities in a neighbouring municipality. The waste disposal companies include different types of municipal and intermunicipal firms organised under different laws. These firms and companies follow different accounting rules, etc. For this reason the costs may be somewhat uncertain at the municipal level.

Indirect costs for management are another possible source of uncertainty. The municipalities use different distribution formulas to divide these indirect administrative costs among different sectors.

Building up an investment fund refers to the amount that the municipality has set aside for investment in the next three years. It turns out that some municipalities have used this item as a balancing item and merely set aside any profits that may have arisen. In the auditing work, we have tried to our best ability to correct these items. However, we have reason to believe that these provisions may be somewhat overestimated.

5. Key Figures

5.1 The Municipalities Household Waste Is Increasing

Each inhabitant of Norway delivered an average of 289 kg of household waste to the municipal waste collection system in 1995. That is 36 kg more than in 1992 when Statistics Norway carried out its previous complete survey. Aust-Agder, Telemark and Vestfold counties delivered the most household waste per inhabitant, with 330, 318 and 315 kg respectively. Nord-Trøndelag, Nordland and Troms counties delivered the least waste per inhabitant with a little over 250 kg per inhabitant (fig. 1).

Altogether households delivered 1.26 million tonnes of waste in 1995. About 229,000 tonnes or 18 percent of this waste was sent on for material recovery. The corresponding figures for 1992 were 93,000 tonnes or 9 percent. This amounted to 52 kg of waste per inhabitant that were delivered for material recovery, i.e. 31 kg per inhabitant more than in 1992. This means that each inhabitant delivered an average of one kg of waste per week for material recovery in 1995 compared with 0.4 kg in 1992. Even though a steadily increasing proportion of household waste is going to material recovery, the amount of waste that does not go to recovery still increased by 5 kg per inhabitant from 1992 to 1995.

Relatively speaking Vest-Agder and Oppland counties sent the most household waste for material recovery with 30 and 27 percent respectively. Finnmark county sent only 2 percent of its household waste for recovery (fig. 2).

Nearly 90 percent of the country's municipalities sent waste for material recovery. 47 municipalities did not send waste for material recovery, and most of these municipalities was situated in the country's 3 northernmost counties (fig. 3).

Waste Sorting at the Source Important

About half of the household waste that was delivered for material recovery was sorted and collected at its source (waste sorting and collection system). The rest was collected from containers placed in the neighbourhood or from the waste disposal plant (fig. 4). For paper, cardboard and pasteboard a large percentage, about three-fourths, was collected at its source.

By the end of 1995 various types of waste sorting and collection systems at the source had been established in 243 of the country's 435 municipalities. Over one million households or nearly half of the population were covered by these systems. Paper, cardboard and pasteboard were sorted in all of these municipalities. In addition, 69 municipalities had introduced waste sorting of beverage cartons, 50 had waste sorting of

food and biodegradable waste and 33 had waste sorting of glass (fig. 5).

More Paper for Material Recovery

Of the 229,000 tonnes of household waste that were sent for material recovery, paper, cardboard and pasteboard constituted 57 percent, park and gardening waste 12 percent, iron and other metals 9 percent and glass 7 percent. In 1992 paper/cardboard/pasteboard and glass were the most common materials for recovery, and they constituted 66 percent and 13 percent respectively of the materials that went to recovery. The amount of paper, cardboard and pasteboard that went to recovery has more than doubled since 1992, and the glass recovery has increased by 37 percent.

The plastic recovery is still insignificantly small. In 1995, 969 tonnes went to recovery. This corresponds to 0.4 percent of the total household waste that went to material recovery.

Industrial Waste and Municipal Waste Altogether

The municipal waste collection system also deals with some of the waste produced by business and industry. In 1995 this amounted to 1.46 million tonnes of waste, an increase of 370,000 tonnes since 1992. If we look at the total quantity of waste that was dealt with in the municipal systems, it increased by 500,000 tonnes and amounted to 2.72 million tonnes last year (fig. 6).

5.2 The Waste Disposal Plants Waste Management Is Centralised.

The number of waste disposal plants in Norway has been nearly halved during the 1980s and 90s. Simultaneously there has been a marked decline in the number of waste disposal plants that only serve a single municipality. In 1995 the number of waste disposal plants that received waste from more than three municipalities had quadrupled relative to 1979 (fig. 7).

The 53 waste disposal plants that each serve more than three municipalities constitute only about a fourth of all the waste disposal plants, but they handle up to three fourths of the total quantity of waste. Plants receiving only bulky waste and plants that receive less than 50 tonnes of waste per year are excluded from these statistics (fig. 8).

Much Waste Still Ends up in Landfills

Fully 73 percent of the waste that the plants received last year was deposited in landfills, while 19 percent was incinerated and 2 percent was biologically treated. The remaining 7 percent was sent for material recovery. The residual waste from incineration, biological treatment and material recovery is thus counted twice since it finally ends up in landfills. If we compare these figures with those in 1992, the trend is that relatively more waste now goes to incineration, biologi-

cal treatment and material recovery, whereas relatively less is deposited in landfills. The total quantity of waste that is deposited in landfills has increased, however, by over 200,000 tonnes because we have had a marked increase in the quantity of waste during the same period (fig. 9).

The waste disposal plants delivered a total of 50,000 tonnes of fully treated biological material from composting last year. Forty four percent of this material was used to cover landfills at the waste disposal plants, 28 percent went to soil improvement materials in agriculture, 6 percent was used in parks, 9 percent was used for other purposes, such as private gardens, while the remaining 13 percent did not find any application and was deposited in landfills (fig. 10).

Leachate from Half of the Waste Is Purified

When water seeps through the landfill, it comes out as polluted leachate. About 20 percent of the plants with a landfill purified the leachate in 1995. These plants received over half of the waste that was deposited in landfills, which is roughly the same percentage as in 1992. Most of the facilities that do not purify the leachate have fjord or coastal waters (36 percent), rivers or streams (26 percent) or soil (25 percent) as the first recipient of the leachate. The rest allowed the leachate to flow out into the municipal network of sewers (8 percent), into lakes (2 percent) or had some other recipient for the leachate (2 percent).

Little Utilisation of Gas

Emissions of gas from the decomposition process at landfills creates another environmental problem, especially the formation of the highly active greenhouse gas, methane (CH₄). It is possible to utilise this gas, e.g. in the production of electricity or district heating, or it can simply be burned in order to convert it to the less damaging greenhouse gas, carbon dioxide (CO₂).

At 15 of the total of 274 waste disposal plants with landfills, that were included in the study, gas was extracted from the landfills in 1995. These plants received 26 percent of the waste that was deposited in landfills. Twenty eight million cubic meters of gas were extracted in 1995, with an average methane content of 44 percent. Eighty five percent of this gas was burned without utilising the energy, while the remaining 15 percent was utilised either for district heating or in various industrial production processes. The stipulated duration of gas production from the decomposition process is 20 years on the average. A total of 29 waste disposal plants had plans for gas extraction and/or expansion of existing extraction by the end of 1996. In 1992 only five waste disposal plants extracted gas.

5.3 Economics

Investments according to The Type of Activity

In 1995 the municipalities invested NOK 196 million in the municipal waste sector. Investments in treatment facilities constituted 38 percent of this sum, whereas collection and transport accounted for 36 percent. Investments in recycling facilities accounted for the smallest proportion, a little under 5 percent of the total amount. Many recycling facilities, however, are owned by intermunicipal companies or private firms. Their investments have only been included here to the extent that the municipalities invest directly in these companies (fig. 11).

There were significant variations among the counties in the size of the investments in 1995. Rogaland and Hordaland counties had the biggest investments, while Hedmark and Oppland counties had the smallest (fig.12).

Costs Associated with Waste Management

The municipalities' total costs associated with waste management came to NOK 1977 million in 1995. The total cost for waste management in the municipalities came to NOK 452 per inhabitant, or NOK 726 per tonne of municipal waste. A comparison with last year's

sample study shows that the total costs increased by 8 percent in the country's ten biggest municipalities. Operational costs accounted for most of the total costs, about NOK 1800 million (fig. 13).

To provide further information, the costs are related to the number of inhabitants in each county. Sør-Trøndelag had the highest costs per inhabitant, NOK 644. Akershus county had the lowest costs per inhabitant, NOK 316 (fig. 14).

The average fee for the normal household subscriber was NOK 924 in 1995. Although this fee varied considerably from one municipality to another (NOK 110 to 1672), 85 percent of the municipalities had a fee between NOK 700 and NOK 1200. The "normal household subscriber" is defined here as a household with a rubbish bag or bin that is emptied weekly (fig. 15).

The municipalities collected a total of NOK 1878 million from the subscribers in 1995. This amounts to a income-to-cost ratio of 95 percent. Seventy percent of the municipalities had a income-to-cost ratio between 90 and 110 percent.

6. Lands- og fylkestall

Figures for the whole country and the counties

Tabell 1. Mengde kommunalt avfall, etter avfallstype og fylke. 1995. Tonn *Municipal waste, by origin and county. 1995. Tonnes*

	I alt <i>Total</i>	Hushold- ningsavfall <i>Household waste</i>	Næringsavfall <i>Industrial waste</i>					Annet spesifikt nærings- avfall <i>Other specific industrial waste</i>	Blandet nærings- avfall <i>Mixed industrial waste</i>
			I alt <i>Total</i>	Avfall fra industri- virksomhet <i>Waste from manufac- turing</i>	Avfall fra bygge- og anleggs- virksomhet <i>Waste from building and construction activities</i>	Avfall fra tjeneste- ytende næringer <i>Waste from the service sector</i>			
Hele landet <i>Whole country</i>									
1992	2222779 ¹	1041591	1087615	188131	94913	174110	111292	519169	
1995	2722158	1261982	1460176	227915	84526	123360	41621	982753	
Fylke <i>County</i>									
01 Østfold	157118	70679	86439	27030	6372	7775	55	45207	
02 Akershus	204447	129772	74675	1832	4598	1453	1161	65631	
03 Oslo	429862	130778	299084	-	-	-	-	299084	
04 Hedmark	103173	57873	45300	806	530	2813	468	40683	
05 Oppland	100988	48625	52363	12408	3375	3094	4669	28817	
06 Buskerud	141094	67566	73529	31756	4805	3433	942	32593	
07 Vestfold	137844	64363	73481	21401	11300	13164	2735	24881	
08 Telemark	96584	51839	44745	10042	6833	10238	853	16779	
09 Aust-Agder	55437	33022	22415	1283	2744	2415	2755	13218	
10 Vest-Agder	99390	45289	54101	19242	10293	1938	7458	15170	
11 Rogaland	221107	111259	109849	41750	2943	5260	3168	56728	
12 Hordaland	334160	130432	203729	16956	2965	24836	6609	152362	
14 Sogn og Fjordane ...	54769	30766	24003	7321	7440	4078	890	4273	
15 Møre og Romsdal ...	123831	64513	59317	15027	2830	3696	3766	33998	
16 Sør-Trøndelag	150728	71654	79074	5490	3522	7289	592	62180	
17 Nord-Trøndelag	61465	32386	29080	374	1481	3659	1440	22125	
18 Nordland	127886	61695	66191	6198	4833	9536	1196	44428	
19 Troms	83281	37866	45416	7840	4318	12749	1456	19053	
20 Finnmark	38994	21605	17389	1160	3344	5932	1410	5542	

¹ Inklusive 93 573 tonn avfall av ukjent opprinnelse

¹ Including 93 573 tonnes of waste of unknown origin

KOMMUNETALL PÅ DISKETTEN *FIGURES FOR THE MUNICIPALITIES ON THE DISKETTE*

Tabell 2. Gjennomsnittlig avfallsmengde, etter avfallstype og fylke. Tilknytningsgrad. 1995 *Average quantity of waste, by origin and county. Proportion of households covered. 1995*

	Kommunalt avfall pr. innbygger <i>Municipal waste per inhabitant</i>			Kommunalt avfall til materialgjen- vinning pr. innbygger <i>Municipal waste for material recovery per inhabitant</i>			Husholdninger tilknyttet kom- munal renova- sjonsordning <i>Households covered by the municipal waste collection system</i>
	I alt <i>Total</i>	Hushold- ningsavfall <i>Household waste</i>	Nærings- avfall <i>Industrial waste</i>	I alt <i>Total</i>	Hushold- ningsavfall <i>Household waste</i>	Nærings- avfall <i>Industrial waste</i>	
	kg						Prosent <i>Per cent</i>
Hele landet <i>Whole country</i>							
1992	517	253 ¹	264 ¹	43	22	22	97
1995	623	289	334	85	52	33	98
Fylke 1995 <i>County 1995</i>							
01 Østfold	654	294	360	133	59	74	97
02 Akershus	465	295	170	82	76	6	98
03 Oslo	880	268	612	107	54	53	100
04 Hedmark	554	311	243	84	52	33	97
05 Oppland	552	266	286	121	79	42	96
06 Buskerud	615	295	321	69	59	10	94
07 Vestfold	674	315	359	146	75	71	100
08 Telemark	592	318	274	99	66	33	98
09 Aust- Agder	553	330	224	64	48	16	99
10 Vest-Agder	661	301	360	121	81	41	95
11 Rogaland	619	312	308	73	54	20	96
12 Hordaland	786	307	479	97	45	53	100
14 Sogn og Fjordane	508	286	223	39	30	9	98
15 Møre og Romsdal	514	268	246	62	44	18	95
16 Sør-Trøndelag	586	279	307	47	35	13	99
17 Nord-Trøndelag	483	254	228	81	45	36	98
18 Nordland	530	256	274	33	15	18	98
19 Troms	551	251	300	62	23	39	97
20 Finnmark	510	283	227	18	6	11	97

¹ I alt 93 573 tonn avfall av ukjent opprinnelse, tilsvarende 22 kg pr. innbygger, er fordelt likt mellom husholdningsavfall og næringsavfall

¹ *The amount of 93 573 tonnes of waste of unknown origin (22 kg per inhabitant) has been distributed equally between household waste and industrial waste*

KOMMUNETALL PÅ DISKETTEN *FIGURES FOR THE MUNICIPALITIES ON THE DISKETTE*

Tabell 3. Husholdningsavfall til materialgjenvinning, etter materiale og fylke. Andel av husholdningsavfallet som går til materialgjenvinning. 1995 Household waste sent for material recovery, by material and county. Percentage of the household waste sent for material recovery. 1995

	I alt <i>Total</i>	Blandet papp/papir <i>Mixed paper/ cardboard/ pasteboard</i>	Papir <i>Paper</i>	Papp og kartong <i>Cardboard/ pasteboard</i>	Drikke- kartong <i>Beverage cartons</i>	Glass <i>Glass</i>	Plast <i>Plastic</i>	Jern og metaller <i>Iron and other metals</i>
Tonn Tonnes								
Hele landet Whole country								
1992	92864	..	58902	1959	..	11682	154	7143
1995	228699	63191	61801	5548	816	16035	969	19470
Fylke 1995 County 1995								
01 Østfold	14206	2885	4484	-	178	1136	144	656
02 Akershus	33282	10899	10171	230	68	2291	-	1835
03 Oslo	26278	16533	100	332	-	2022	-	1492
04 Hedmark	9611	1999	1619	123	-	763	29	531
05 Oppland	14511	3039	3174	535	41	720	12	1121
06 Buskerud	13480	3240	5003	250	142	660	240	1260
07 Vestfold	15317	2304	4966	484	46	1058	8	1711
08 Telemark	10759	2639	2477	635	21	577	-	2104
09 Aust-Agder	4832	125	2656	99	9	284	-	1466
10 Vest-Agder	12156	4589	561	-	63	428	150	1336
11 Rogaland	19187	6806	4888	229	65	1112	52	855
12 Hordaland	19093	2429	9133	441	105	1433	45	2083
14 Sogn og Fjordane	3277	1166	898	77	10	416	20	549
15 Møre og Romsdal	10543	2593	4295	1229	56	686	22	541
16 Sør-Trøndelag	8933	311	3165	548	6	817	181	505
17 Nord-Trøndelag	5728	1481	1499	13	1	601	9	666
18 Nordland	3567	140	1033	109	-	603	15	379
19 Troms	3459	14	1547	195	-	227	24	282
20 Finnmark	478	-	132	20	5	201	20	100
		Mat-, slakt- og fiskeavfall til dyrefôr <i>Food remains, slaughter- house waste and fish re- mains for animal feed</i>	Mat og bioavfall til sentral kompostering <i>Food and bio- degradable waste for central composting</i>	Treavfall <i>Wood waste</i>	Park- og hageavfall <i>Park and gardening waste</i>	Tekstiler <i>Textiles</i>	Annet <i>Other</i>	Hushold- ningsavfall til material- gjenvinning <i>Household waste for material recovery</i>
Tonn Tonnes								
Hele landet								Prosent Per cent
1992		1170		603		1206	10045	9
1995	3353	14767	9716	26661		3996	2374	18
Fylke 1995								
01 Østfold	2109	164	169	1565	443	273	20	
02 Akershus	-	-	2140	4688	432	528	26	
03 Oslo	-	-	1205	4484	110	-	20	
04 Hedmark	-	-	685	3668	106	86	17	
05 Oppland	-	3764	392	1578	133	2	30	
06 Buskerud	37	1337	479	587	243	3	20	
07 Vestfold	1016	1030	1067	1091	154	383	24	
08 Telemark	4	-	718	1211	313	61	21	
09 Aust-Agder	-	5	13	8	168	-	15	
10 Vest-Agder	-	4321	120	191	392	5	27	
11 Rogaland	59	1604	20	2598	901	-	17	
12 Hordaland	-	349	1879	367	109	720	15	
14 Sogn og Fjordane	-	15	6	104	12	4	11	
15 Møre og Romsdal	-	69	223	616	155	57	16	
16 Sør-Trøndelag	110	-	57	3037	178	20	12	
17 Nord-Trøndelag	18	642	359	340	84	17	18	
18 Nordland	-	967	16	78	13	215	6	
19 Troms	-	500	170	450	53	-	10	
20 Finnmark	-	-	-	-	-	-	2	

KOMMUNETALL PÅ DISKETTEN FIGURES FOR THE MUNICIPALITIES ON THE DISKETTE

Tabell 4. Husholdningsavfall til materialgjenvinning, etter materiale og sorteringsmetode. 1995. Tonn Household waste sent for material recovery, by material and method of sorting/collecting. 1995. Tonnes

	I alt <i>Total</i>	Blandet papp/papir <i>Mixed paper/ cardboard/ pasteboard</i>	Papir <i>Paper</i>	Papp og kartong <i>Cardboard/ pasteboard</i>	Drikke- kartong <i>Beverage cartons</i>	Glass <i>Glass</i>	Plast <i>Plastic</i>	
Hele landet <i>Whole country</i>								
I alt <i>Total</i>	228698	63191	61801	5548	816	16035	969	
Kildesortering <i>Waste sorting at the source</i>	120493	55967	42177	2756	348	673	136	
Innsamling i containere <i>Collected from containers</i>	67070	6325	18810	1745	459	15044	337	
Sortering på avfallsanlegg <i>Sorted at the waste treatment plant</i>	41135	900	814	1047	8	318	497	
		Jern og metaller <i>Iron and other metals</i>	Mat-, slakt- og fiskeavfall til dyrefôr <i>Food remains, slaughter- house waste and fish re- mains for animal feed</i>	Mat og bioavfall til sentral kompostering <i>Food and bio- degradable waste for central composting</i>	Treavfall <i>Wood waste</i>	Park- og hageavfall <i>Park and gardening waste</i>	Tekstiler <i>Textiles</i>	Annet <i>Other</i>
Hele landet								
I alt	19470	3353	14767	9716	26661	3996	2374	
Kildesortering	2071	3271	12312	38	399	307	39	
Innsamling i containere	6329	49	358	2369	11483	3282	480	
Sortering på avfallsanlegg	11070	33	2097	7309	14779	407	1855	

FYLKESTALL PÅ DISKETTEN *FIGURES FOR THE COUNTIES ON THE DISKETTE*

Tabell 5. Næringsavfall til materialgjenvinning, etter materiale og fylke. Andel av næringsavfallet som går til materialgjenvinning. 1995¹ *Industrial waste sent for material recovery, by material and county. Percentage of the industrial waste sent for material recovery. 1995¹*

	I alt <i>Total</i>	Blandet papp/papir <i>Mixed paper/ cardboard/ pasteboard</i>	Papir <i>Paper</i>	Papp og kartong <i>Cardboard/ pasteboard</i>	Drikke- kartong <i>Beverage cartons</i>	Glass <i>Glass</i>	Plast <i>Plastic</i>	Jern og metaller <i>Iron and other metals</i>
Tonn Tonnes								
Hele landet <i>Whole country</i>								
1992	92678	..	16439	13404	-	2931	901	29568
1995	143814	9164	9916	19172	-	1933	817	27822
Fylke 1995 <i>County 1995</i>								
01 Østfold	17782	50	617	2220	-	62	-	4590
02 Akershus	2788	152	178	114	-	1	-	1041
03 Oslo	25945	-	-	-	-	278	-	5108
04 Hedmark	6091	-	2002	1017	-	100	71	2050
05 Oppland	7695	4005	118	429	-	174	271	1347
06 Buskerud	2244	76	-	24	-	45	-	339
07 Vestfold	14454	1435	64	37	-	177	11	2331
08 Telemark	5448	25	112	630	-	5	9	537
09 Aust-Agder	1629	-	314	480	-	379	-	63
10 Vest-Agder	6102	2051	42	279	-	7	-	356
11 Rogaland	7004	402	2822	845	-	147	73	162
12 Hordaland	22330	174	1351	6334	-	391	32	7134
14 Sogn og Fjordane	978	3	177	578	-	42	24	49
15 Møre og Romsdal	4335	29	425	1890	-	43	27	506
16 Sør-Trøndelag	3224	140	542	1187	-	9	110	864
17 Nord-Trøndelag	4605	62	641	1326	-	-	34	300
18 Nordland	4361	38	365	784	-	24	127	187
19 Troms	5930	23	145	997	-	49	29	515
20 Finnmark	870	500	-	-	-	-	-	370
		Mat-, slakt- og fiskeavfall til dyrefôr <i>Food remains, slaughter- house waste and fish re- mains for animal feed</i>	Mat og bioavfall til sentral kompostering <i>Food and bio- degradable waste for central composting</i>	Treavfall <i>Wood waste</i>	Park- og hageavfall <i>Park and gardening waste</i>	Tekstiler <i>Textiles</i>	Annet <i>Other</i>	Hushold- ningsavfall til material- gjenvinning <i>Household waste for material recovery</i>
Tonn Tonnes								
Hele landet								
1992		8110		4771		8	16547	8
1995	13661	3067	35154	6419	105	16560	10	
Fylke 1995								
01 Østfold	15	-	6995	3017	-	216	21	
02 Akershus	-	-	1181	-	-	120	4	
03 Oslo	46	-	8762	-	-	11751	9	
04 Hedmark	781	-	70	-	-	-	13	
05 Oppland	635	-	251	438	-	27	15	
06 Buskerud	1213	-	542	-	-	5	3	
07 Vestfold	1503	117	5687	1847	-	1245	20	
08 Telemark	483	-	3449	199	-	-	12	
09 Aust-Agder	-	-	384	1	-	8	7	
10 Vest-Agder	1691	5	1040	-	26	605	11	
11 Rogaland	2068	-	10	445	5	25	6	
12 Hordaland	630	-	4070	61	-	2153,7	11	
14 Sogn og Fjordane	7	10	33	-	-	55	4	
15 Møre og Romsdal	210	201	943	54	-	6,2	7	
16 Sør-Trøndelag	148	-	115	107	-	2,82	4	
17 Nord-Trøndelag	640	1274	326	2	-	-	16	
18 Nordland	-	1380	1083	48	24	300	7	
19 Troms	3591	80	213	200	50	40	13	
20 Finnmark	-	-	-	-	-	-	5	

¹Gjelder bare næringsavfall som inngår i de kommunale avfallsordningene

¹Includes industrial waste handled by the municipalities only

KOMMUNETALL PÅ DISKETTEN FIGURES FOR THE MUNICIPALITIES ON THE DISKETTE

Tabell 6. Avfallsanlegg og avfallsmengde, etter hvor mange kommuner som betjenes av anleggene¹. 1978/79, 1985/86, 1992 og 1995
Waste disposal plants and quantity of waste, by number of municipalities served by the plants¹. 1978/79, 1985/86, 1992 and 1995

	Antall avfallsanlegg <i>Number of plants</i>	Anlegg som betjenes <i>Waste treatment plants serving</i>		
		En kommune <i>One municipality</i>	To-tre kommuner <i>Two or three municipalities</i>	Flere enn tre kommuner <i>More than three municipalities</i>
Antall anlegg <i>Number of plants</i>				
1978/79	395	340	42	13
1985/86	279	200	46	33
1992	237	139	53	45
1995	208	111	44	53
Prosent av avfallsmengden <i>Percentage of waste</i>				
1978/79	100	39	42	19
1985/86	100	31	31	38
1992	100	16	27	57
1995	100	15	10	75
Avfallsmengde pr. anlegg <i>Quantity of waste per plant</i>				
1978/79	3,8	1,6	14,6	21,8
1985/86	6,8	2,9	12,8	22,0
1992	9,1	2,6	11,2	27,6
1995	12,1	3,4	6,0	35,5

¹Rene grovavfallsplasser og anlegg som mottok mindre enn 50 tonn er ikke inkludert

¹Plants receiving only bulky waste and plants that received less than 50 tonnes of waste per year not included

Tabell 7. Antall avfallsanlegg, Avfallsmengde, etter håndtering på anlegg¹ og fylke. 1995 *Number of waste disposal plants. Waste, by treatment at the plant¹ and county. 1995*

	Antall avfallsanlegg <i>Number of plants</i>	Avfallsmengde etter håndtering <i>Treatment</i>				
		I alt <i>Total</i>	Forbrent <i>Incinerated</i>	Biologisk <i>Biologically treated</i>	Lagt på <i>Deposited in landfills</i>	Til materialgjenvinning <i>Sent for material recovery</i>
		Tonn Tonnes		Prosent Per cent		
Hele landet <i>Whole country</i>						
1992	340	2135460	16	1	79	4
1995	285	2595393	19	2	73	7
Fylke 1995 <i>County 1995</i>						
01 Østfold	7	180476	40	2	47	11
02 Akershus	8	208505	-	2	96	2
03 Oslo	3	374205	72	-	27	1
04 Hedmark	15	81332	-	5	92	3
05 Oppland	14	111046	8	4	75	13
06 Buskerud	19	135195	10	-	86	4
07 Vestfold	5	117376	-	3	79	19
08 Telemark	14	80512	3	-	92	5
09 Aust-Agder	8	54017	-	-	91	9
10 Vest-Agder	13	90424	-	5	91	4
11 Rogaland	15	211865	-	1	98	1
12 Hordaland	14	327599	-	1	81	18
14 Sogn- og Fjordane	17	49620	3	0	96	1
15 Møre og Romsdal	23	117586	28	1	70	1
16 Sør-Trøndelag	20	155149	54	2	39	4
17 Nord-Trøndelag	13	56779	0	1	83	15
18 Nordland	39	140654	-	3	90	6
19 Troms	18	64735	9	1	85	5
20 Finnmark	20	38319	3	-	95	2

¹ Restmengder fra forbrenning, biologisk behandling og materialgjenvinning er regnet med to ganger, etter som de etter behandlingen blir lagt på fylling

¹Remains from incineration, biologically treatment and material recovery have been counted twice, since they after the treatment are deposited in landfills

Tabell 8. Rensing av sigevann og uttak av gass fra fyllplasser, etter fylke. 1995 *Purification of leachate and extraction of gas from landfills, by county. 1995*

	Antall anlegg med fyllplass <i>Plants with landfills</i>			Andel av avfall på fyllplass med <i>Percentage of waste on landfills which</i>	
	I alt <i>Total</i>	Av dette <i>Of which</i>		Rensing sigevann <i>Purified leachate</i>	Uttak av gass <i>Extracted gas</i>
Renset sigevann <i>Purified leachate</i>		Uttak av gass <i>Extracted gas</i>	Prosent <i>Per cent</i>		
Hele landet <i>Whole country</i>					
1992	330	62	5	52	17
1995	274	55	15	48	26
Fylke <i>County</i>					
01 Østfold	7	6	1	98	15
02 Akershus	8	6	1	68	4
03 Oslo	1	1	1	100	100
04 Hedmark	15	1	-	50	-
05 Oppland	13	3	1	59	41
06 Buskerud	18	1	1	55	5
07 Vestfold	5	3	1	89	51
08 Telemark	14	7	-	84	-
09 Aust-Agder	8	4	-	86	-
10 Vest-Agder	13	4	1	46	14
11 Rogaland	15	3	2	14	15
12 Hordaland	14	3	1	57	53
14 Sogn- og Fjordane	16	-	-	-	-
15 Møre og Romsdal	22	4	1	6	2
16 Sør-Trøndelag	18	4	2	74	72
17 Nord-Trøndelag	13	2	1	52	1
18 Nordland	36	2	-	-	-
19 Troms	18	1	1	3	39
20 Finnmark	20	-	-	-	-

Tabell 9. Avfallsanlegg. Antall årsverk, mengde avfall håndtert pr. årsverk og fylke. 1992 og 1995 *Waste disposal plants. Number of person-years, quantity of waste treated per person-year and county. 1992 and 1995*

	Årsverk <i>Person-years</i>			Tonn pr. årsverk <i>Tonnes per person-year</i>		
	1992	1995	Endring <i>Change</i>	1992	1995	Endring <i>Change</i>
Hele landet <i>Whole country</i>						
1244 ¹	735 ²	-509	1717 ¹	3531 ²	1815	
Av dette forbrenningsanlegg <i>Of which incineration plants</i>	227	140	-87	1505	2009	
Fylke <i>County</i>						
01 Østfold	64	48	-16	2545	3760	1215
02 Akershus	37	39	2	4540	5346	806
03 Oslo	91	92	1	3007	4067	1061
04 Hedmark	43	12	-31	1929	6778	4849
05 Oppland	80	46	-34	1344	2414	1070
06 Buskerud	25	34	9	4484	3976	-508
07 Vestfold	49	52	3	2025	2257	232
08 Telemark	76	15	-61	968	5367	4399
09 Aust-Agder	14	13	-1	3223	4155	932
10 Vest-Agder	23	20	-3	3436	4521	1085
11 Rogaland	50	24	-26	3748	8828	5079
12 Hordaland	82	35	-47	2832	9360	6528
14 Sogn og Fjordane	152	15	-137	336	3308	2972
15 Møre og Romsdal	62	31	-31	1585	3793	2208
16 Sør-Trøndelag	45	58	13	2697	2675	-22
17 Nord-Trøndelag	58	11	-47	715	5162	4446
18 Nordland	175	55	-120	710	2557	1848
19 Troms	66	29	-37	904	2232	1329
20 Finnmark	52	106	54	674	362	-312

¹ 7 anlegg med uoppgitt i antall årsverk i 1992, disse anleggene mottok 114 094 tonn avfall av totalt 2 135 500² 49 anlegg med uoppgitt i antall årsverk i 1995, disse anleggene mottok 304 908 tonn avfall av totalt 2 595 400¹ 7 plants did not report number of person-years in 1992, these plants received 114 094 tonnes of waste out of a total of 2 135 500 tonnes of waste² 49 plants did not report number of person-years in 1995, these plants received 304 908 tonnes of waste out of a total of 2 595 400 tonnes of waste

Tabell 10. Kostnader, inntekter og gebyrgrunnlag ved kommunal avfallshåndtering. Fylke. 1995. 1000 kroner *Municipal waste treatment, by cost, income, basis for determining fees and county. 1995. 1000 NOK*

	Direkte drifts-kostnader <i>Direct operating costs</i>	Indirekte drifts-kostnader <i>Indirect operating costs</i>	Drifts-inntekter <i>Operating revenue</i>	Direkte kapital-kostnader <i>Direct capital costs</i>	Indirekte kapital-kostnader <i>Indirect capital costs</i>	Oppbygging av investeringsfond <i>Building up an investment fund</i>	Inntekt fra salg av kapital <i>Income from the sale of assets</i>	Annet <i>Other</i>	Gebyr-grunnlag <i>Basis for determining fees</i>
Hele landet <i>Whole country</i>	1722543	84264	-72139	159850	12934	69767	-1842	1196	1976573
Fylke <i>County</i>									
01 Østfold	96825	5651	-728	3319	1066	3793	-	1146	111071
02 Akershus	130078	8220	-531	713	187	582	-187	-	139062
03 Oslo	245087	-	-29844	62098	-	21295	-1504	-	297132
04 Hedmark	62298	3844	-116	770	709	1367	-	-	68872
05 Oppland	68628	4189	-223	1285	41	638	-	-	74558
06 Buskerud	78347	5322	-1729	4828	1319	1784	-	-	89869
07 Vestfold	74619	5178	-810	679	1347	466	-	-477	81001
08 Telemark	56230	7055	-3730	15393	361	131	-4	51	75487
09 Aust- Agder	39840	1007	-2342	2759	13	2569	-	819	44666
10 Vest-Agder	58427	2294	-6687	4942	10	157	-	-	59143
11 Rogaland	116014	4335	-5894	11471	96	5356	-62	-	131316
12 Hordaland	175845	5382	-9909	15369	150	1600	-	-375	188061
14 Sogn og Fjordane	49337	1700	-2287	7000	-	3616	-	100	59465
15 Møre og Romsdal	87618	10835	-874	3237	1752	647	-17	-2	103197
16 Sør-Trøndelag	137044	4172	-2143	13263	1107	12037	-21	-	165459
17 Nord-Trøndelag	44888	3403	-185	1732	5	-	-	-66	49777
18 Nordland	101447	2303	-1984	191	1681	602	-48	-	104191
19 Troms	68628	6352	-1656	8039	2205	12742	-	-	96310
20 Finnmark	31343	3022	-466	2763	887	385	-	-	37935

KOMMUNETALL PÅ DISKETTEN *FIGURES FOR THE MUNICIPALITIES ON THE DISKETTE***Tabell 11. Gebyrer og dekningsgrad ved kommunal avfallshåndtering. Fylke. 1995** *Municipal waste treatment, by income-to-cost ratio, fee rates and county. 1995*

	Gebyrgrunnlag <i>Basis for determining fees</i>	Gebyrinntekt <i>Fee income</i>	Dekningsgrad <i>Income-to-cost ratio</i>	Renovasjonsgebyr ¹ <i>Fee rates¹</i>
	1000 kroner	1000 NOK	Prosent	Per cent
				Kroner
				NOK
Hele landet <i>Whole country</i>	1976573	1878111	95	924
Fylke <i>County</i>				
01 Østfold	111071	108070	97	813
02 Akershus	139062	141455	102	795
03 Oslo	297132	227268	76	1114
04 Hedmark	68872	71079	103	829
05 Oppland	74558	74707	100	885
06 Buskerud	89869	89210	99	817
07 Vestfold	81001	79821	99	848
08 Telemark	75487	77117	102	867
09 Aust- Agder	44666	45655	102	791
10 Vest-Agder	59143	67074	113	881
11 Rogaland	131316	115943	88	795
12 Hordaland	188061	181386	96	895
14 Sogn og Fjordane	59465	58316	98	1168
15 Møre og Romsdal	103197	99720	97	1000
16 Sør-Trøndelag	165459	159742	97	1006
17 Nord-Trøndelag	49777	49390	99	949
18 Nordland	104191	102033	98	957
19 Troms	96310	93865	97	1166
20 Finnmark	37935	36261	96	957

¹ Fylkestallene er veide gjennomsnitt¹ The figures for the counties are weighted according to the number of inhabitants in the municipalitiesKOMMUNETALL PÅ DISKETTEN *FIGURES FOR THE MUNICIPALITIES ON THE DISKETTE*

Tabell 12. Investeringer i kommunal avfallshåndtering, etter type aktivitet og fylke. 1995. 1000 kroner *Municipal capital expenditures in the waste sector, by type of activity and county. 1995. 1000 NOK*

	I alt <i>Total</i>	Inn- samling, transport <i>Collection, transport</i>	Omlastings- stasjoner, miljøstasjoner <i>Reloading, supply stations</i>	Gjen- vinnings- anlegg <i>Recycling plants</i>	Behand- lings- anlegg <i>Treatment plants</i>	Ikke spesifisert <i>Unspecified</i>	Annet <i>Other</i>
Hele landet <i>Whole country...</i>	195955	69756	19473	9081	74024	2968	20652
Fylke <i>County</i>							
01 Østfold	8243	2630	255	665	1068	-	3625
02 Akershus	4356	198	519	1284	-	-	2355
03 Oslo	14752	-	-	81	14671	-	-
04 Hedmark	245	147	98	-	-	-	-
05 Oppland	473	2	48	171	252	-	-
06 Buskerud	18160	735	575	167	15863	656	164
07 Vestfold	6699	5330	-	-	1369	-	-
08 Telemark	8914	4110	407	-	4207	-	190
09 Aust-Agder	4722	647	741	778	2316	3	237
10 Vest-Agder	17780	10095	401	987	4754	-	1543
11 Rogaland	27147	13688	1557	-	8852	50	3000
12 Hordaland	24279	11510	5300	1067	4277	-	2125
14 Sogn og Fjordane	10802	487	-	-	7042	27	3246
15 Møre og Romsdal	5569	1070	613	557	608	122	2600
16 Sør-Trøndelag	18414	9785	6468	382	916	460	404
17 Nord-Trøndelag	9109	6429	392	804	1150	-	334
18 Nordland	1714	125	-	300	673	251	365
19 Troms	11379	2367	1100	1840	5745	-	327
20 Finnmark	3198	400	1000	-	261	1400	137

KOMMUNETALL PÅ DISKETTEN *FIGURES FOR THE MUNICIPALITIES ON THE DISKETTE*

Behandling av diskettdata på PC.

1.1 Generelt

Tabellene er organisert i 12 filer, en fil for hver tabell. Tabellnummeret går fram av filnavnet. Filene er lagret i regneark.

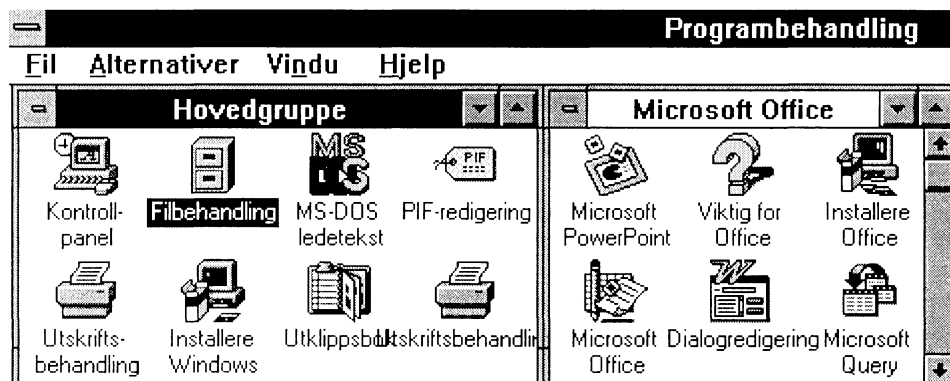
Tabellene kan lastes inn i Microsoft Excel versjon 2.1 eller nyere samt de fleste andre vanlige regneark. I denne teksten vil både innlasting i Microsoft Excel, Lotus 1-2-3 og Microsoft Word bli forklart.

Engelsk oversettelse av tabellhoder og forspalter vil du finne på siste side i hver tabell. Det engelske tabellhodet er identisk med det norske slik at det kan kopieres og limes rett inn i tabellen.

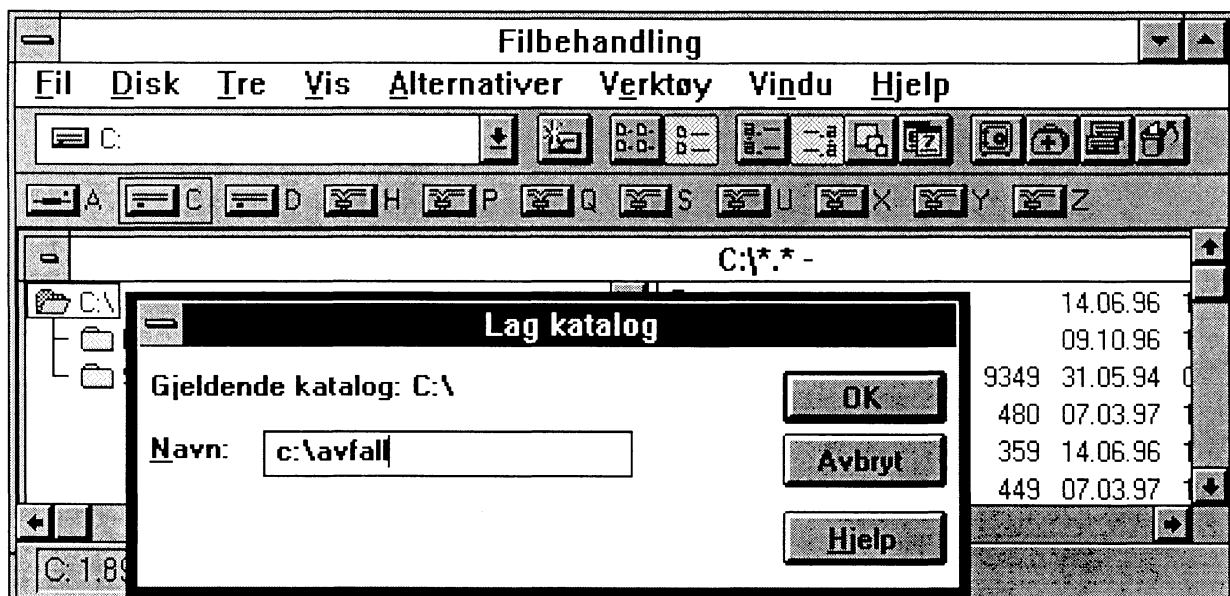
Filen dokument.txt inneholder tekstdelen av denne publikasjonen. Tabeller og figurer er fjernet for å spare plass. Filen kan leses i alle vanlige tekstbehandlingsprogrammer (Microsoft Word, Word Perfect o.l.).

1.2 Installering på PC

Før man begynner med selve installeringen av filene, kan det være hensiktsmessig å opprette en egen katalog hvor filene lagres. Dette gjøres ved at man fra "Programbehandling" i Microsoft Windows dobbeltklikker på ikonet for "Filbehandling".



I "Filbehandling" går man inn i en egnet hovedkatalog som man ønsker å legge filene på, klikker på <Fil>, deretter <lag katalog...> og taster inn katalognavnet. Hvis man vil legge filene i en katalog "avfall" som ligger direkte på rotkatalogen "c:\", skal dialogboksen se ut som vist nedenfor.



1.3 Innlesing av filene

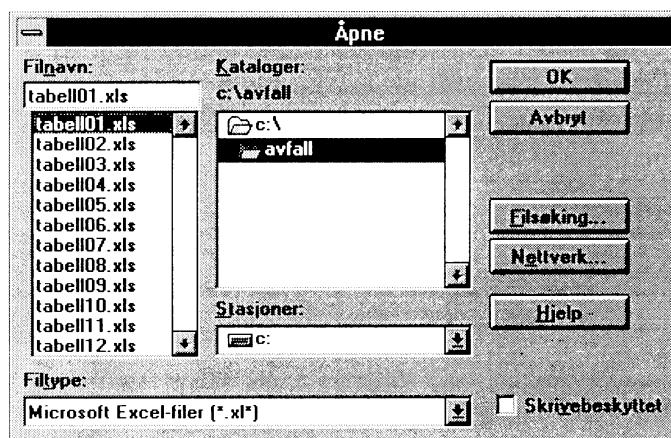
Sett deretter disketten i diskettstasjonen (som regel **a:**). I teksten nedenfor vil det bli forklart hvordan man installerer filene i henholdsvis Microsoft Excel, Lotus 1-2-3 (brukes som eksempel på andre regneark) og i Microsoft Word.

1.3.1 Innlesing av filene i Microsoft Excel

Figurene i dette avsnittet er hentet fra Microsoft Excel 5.0

a) Start Microsoft Excel.

b) Filene åpnes ved å klikke på **<Fil>**, deretter **<Åpne>** og tast inn katalog og filnavnet (f.eks. **<tabell01.xls>**). Klikk på **<OK>** og filen åpnes. Nedenfor vises dialogboksen for åpning av filer:



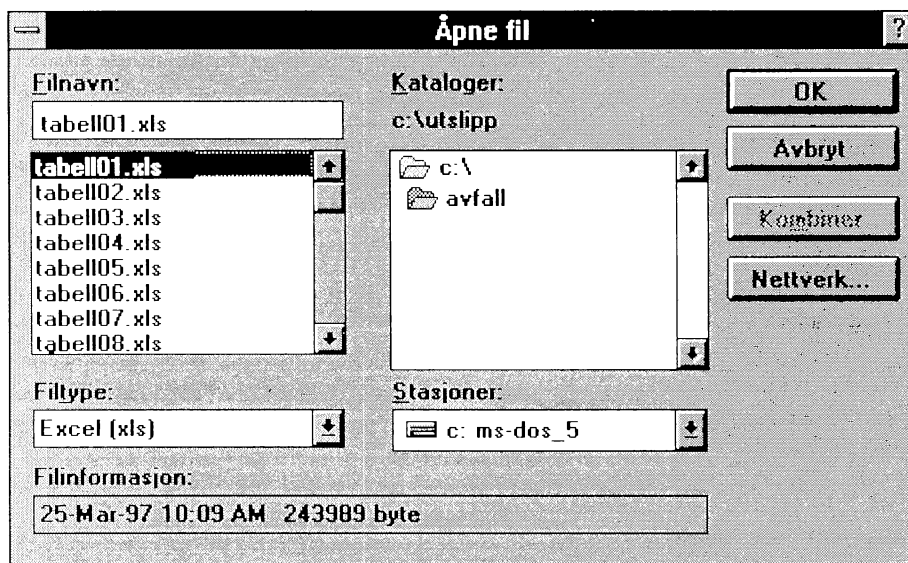
Eventuelt kan filene åpnes ved å dobbeltklikke direkte på filnavnet i Filbehandling.

1.3.2 Innlesing av filene i andre regneark, Lotus 1-2-3 som eksempel.

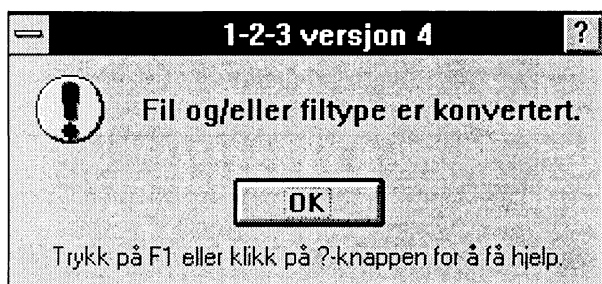
Figurene i dette avsnittet er hentet fra Lotus 1-2-3 versjon 4.0.

a) Start **<Lotus 1-2-3>**

b) Filene åpnes på tilsvarende måte som vist under avsnittet for Microsoft Excel. Klikk på **<Fil>**, deretter **<Åpne>** og tast inn katalog og filnavnet (f.eks. **<tabell01.xls>**). Når du prøver å åpne filene i Lotus 1-2-3 eller andre regneark, er det viktig å angi at filene stammer fra Microsoft Excel. Dette gjøres ved å velge **<Excel (xls)>** i filtypemenyen i dialogboksen.

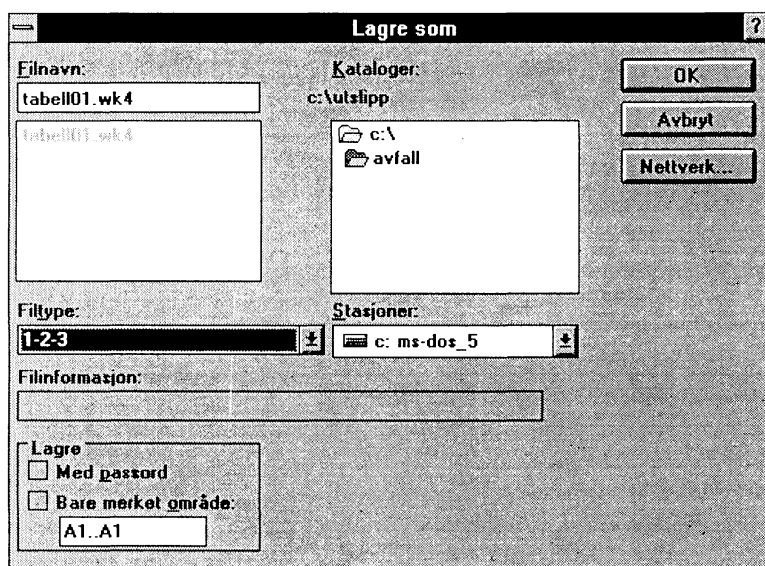


Når du trykker <OK> vil du få opp en ny dialogboks som forteller at filene er konvertert (se nedenfor). Her må du trykke <OK> . Filene blir nå lastet inn i regnearket.



Viktig:

Når filene skal lagres, må de gis nytt navn, som f.eks. **tabell01.wk4** (Lotus 1-2-3 versjon 4.0). Hvis dette ikke gjøres, må man gjennom samme filåpningsprosedyren nok en gang. Klikk på <Fil> og deretter <Lagre som>, tast inn filnavnet og klikk på ønsket filtype (f.eks. 1-2-3):



Tilsvarende operasjoner kan gjøres med andre regneark og verktøy.

1.3.3 Innlesing av filene i tekstbehandlingsprogrammer

Tabellene kan også hentes direkte inn i tekstbehandlingsprogrammer som f.eks. Microsoft Word som er vist her. Denne metoden for å hente inn tabellene er *adskillig* mer tidkrevende enn å bruke regneark. Det anbefales derfor å hente inn tabellene i regneark. Tabellene kan senere kopieres og limes inn i tekstbehandlingsverktøyet via regnearket. Dette er også tidkrevende.

Via regneark

Man gjør dette ved å merke det området i regnearket der tabellen som ønskes kopiert ligger. Deretter klikker man på <Rediger> og <Kopier>. Så åpner man tekstbehandlingsprogrammet og velger <Rediger> og <Lim inn> (gjelder for Microsoft Word). For å få se de bredeste tabellene i sin fulle bredde må man i tillegg velge og <Fil> og <Utskriftsformat...>. I dialogboksen som kommer opp kan man velge mellom fanene <Marger>, <Papirstørrelse>, <Papirkilde> og <Oppsett>. Her velges først <Papirstørrelse>. Papirretningen må endres til Liggende. For noen av tabellene er det i tillegg nødvendig å gå inn under fanen <Marger>. Venstre og eventuelt høyre marg må reduseres for å få opp hele tabellens bredde på skjermen. For å få pene utskrifter vil det i tillegg være nødvendig med en del redigeringsarbeide i forspalten og tabellhodet.

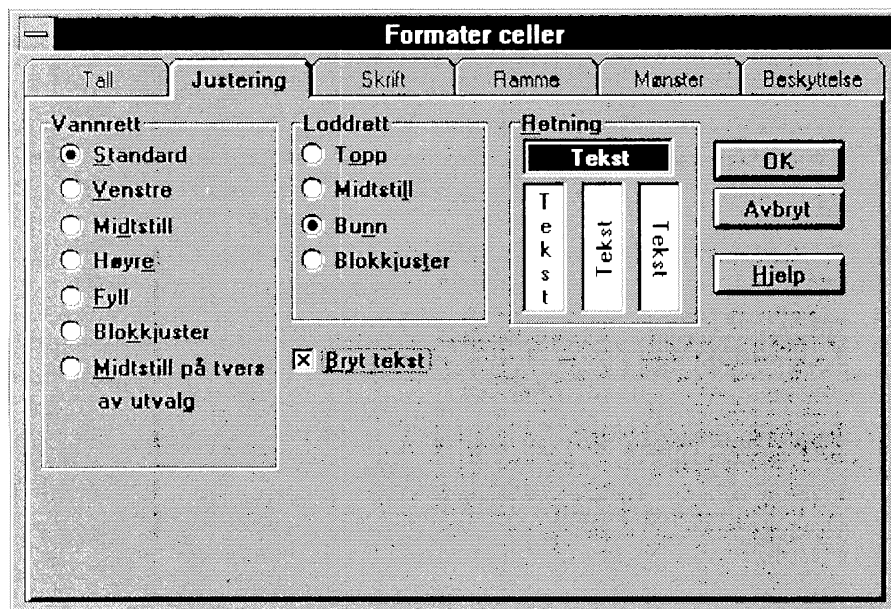
Direkte i tekstbehandlingsverktøy

Som nevnt over anbefales det *ikke* å hente tabellene direkte inn i et tekstbehandlingsverktøy. Hvis man ikke har noen annen mulighet, kan det likevel gjennomføres. I f.eks. Microsoft Word klikker man på **<Sett inn>** og **<Fil>**. Så velger man den aktuelle filen og klikker **<OK>**. I neste vindu velger man **<Hele regnearket>** og klikker **<OK>**. Nå blir hele filen lastet inn og innholdet plassert i én tabell. Også her må man gå inn på **<Fil>** og **<Utskriftsformat...>** og gjøre de samme endringene som er beskrevet i avsnittet over. Alle overskrifter til tabellene og eventuelle fotnoter havner i første eller andre tabellkolonne. Kolonnebredden må derfor økes. Dette gjøres ved å merke den aktuelle overskriften/fotnoten og velge **<Tabell>** og **<Radhøyde og kolonnebredde>**. Velg fanen **<Kolonne>**. Deretter øker man kolonnebredden i den aktuelle kolonnen til hele tabellens bredde.

1.4 Formatering av tabellene i regneark (Microsoft Excel brukes som eksempel)

Dette avsnittet gir noen tips om hvordan du kan formatere tabellhodene i Excel til et mer leservennlig format. Formateringene under vil gi tabeller som er lette å lese og som gir pene utskrifter.

For å endre kolonnetekster som er for brede etter import til EXCEL, må de aktuelle cellene merkes, og endres med menyvalget **<Format/Celler>**. Klikk på "fanen" **<Justering>** og kryss deretter av for **"Bryt tekst"** og klikk **<OK>**. Deretter kan kolonneteksten i hver enkelt celle redigeres ved å sette inn bindestreker der det er naturlig å bryte teksten. I tillegg kan det være nødvendig å øke kolonnebredden. Dette gjøres ved å plassere markøren på streken som skiller kolonnene i det grå området med bokstaver over hver kolonne, holde museknappen nede og dra mot høyre. På tilsvarende måte kan radhøyden justeres dersom det er nødvendig.



Processing floppy disk data on the PC.

1.1 General

The tables are organised into 12 files, one file for each table. The table number is indicated by the file name. The files are stored in spreadsheets.

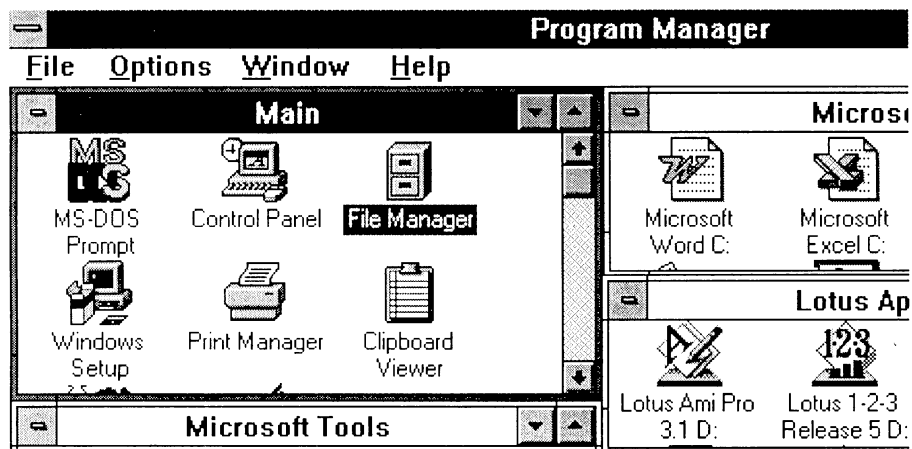
The tables can be loaded into Microsoft Excel version 2.1 or newer, and into most of the commonly used spreadsheet programs. This text explains how to load into Microsoft Excel, Lotus 1-2-3 as well as Microsoft Word.

At the last page of each table you will find English translations of the first columns and header rows. The English header row is identical with the Norwegian header row in such a way that you easily can copy the English translation and paste it on top of the Norwegian header row.

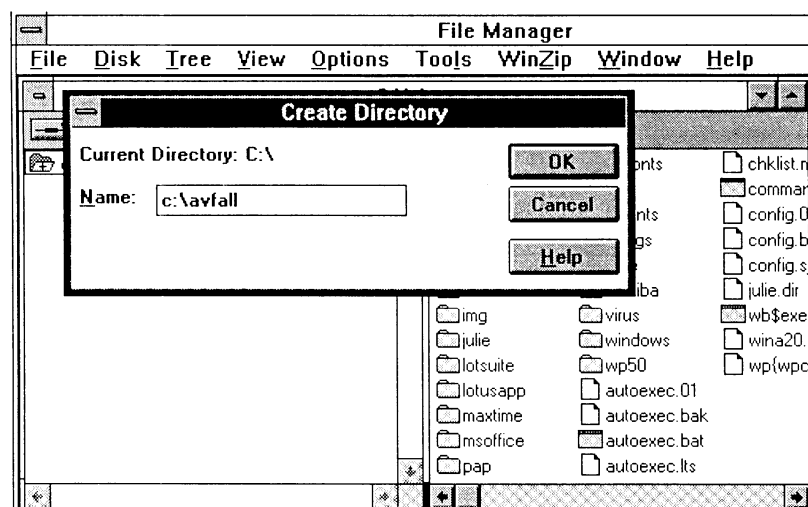
The file "DOKUMENT.TXT" contains the text part of this publication. Tables and figures have been removed to save space. The file can be read in all commonly used word processing programs (Microsoft Word, WordPerfect, etc.).

1.2 Installing in the PC

Before loading the files, it would be wise to create a separate directory for storing them. This is done by double-clicking the "File Manager" icon in the "Program Manager" window in Microsoft Windows.



In "File Manager," enter a suitable main directory for storing the files, click, <File>, then click <Create Directory...> and key in the name of the directory. If you want to place the files in a directory "avfall" (Norwegian for waste) located directly in the root directory "c:\", the dialogue box should appear as shown below.



1.3 Loading the files

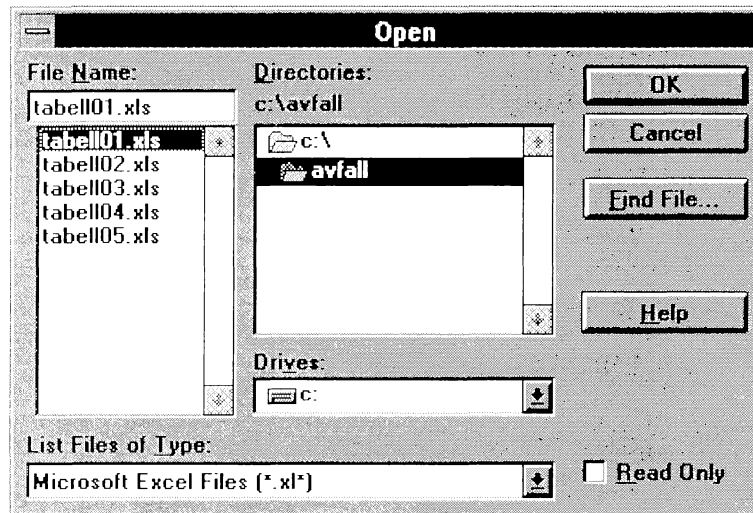
Now place the diskette in the floppy disk drive (usually **a:**). The text below will explain how to install the files in Microsoft Excel, Lotus 1-2-3 (used, e.g., on other spreadsheets) and Microsoft Word, respectively.

1.3.1 Loading the files into Microsoft Excel

The figures in this section are taken from Microsoft Excel 5.0.

a) Start Microsoft Excel.

b) Open the files by clicking **<File>**, then **<Open>**, and key in the directory and file name (e.g., **<tabell01.xls>**). Click **<OK>** and the file will be opened. The dialogue box for opening files is shown below:



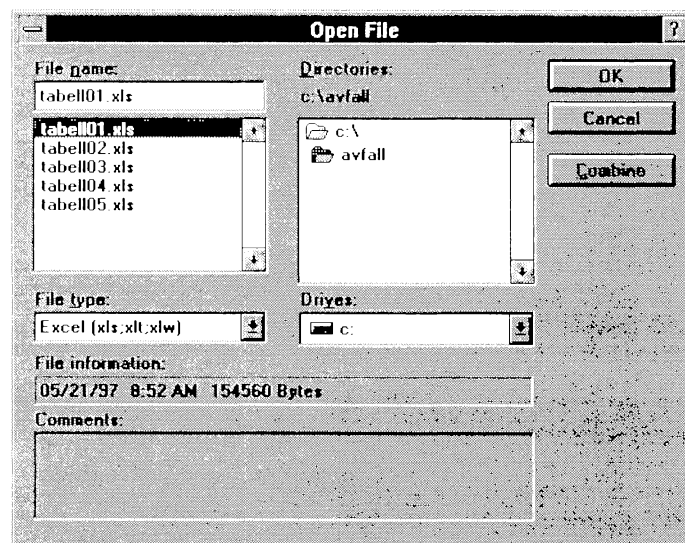
Another alternative is to open the files by double-clicking the file names directly in the File manager.

1.3.2 Loading the files into other spreadsheets, for example Lotus 1-2-3.

The figures in this section are taken from Lotus 1-2-3 version 5.0.

a) Start **<Lotus 1-2-3>**.

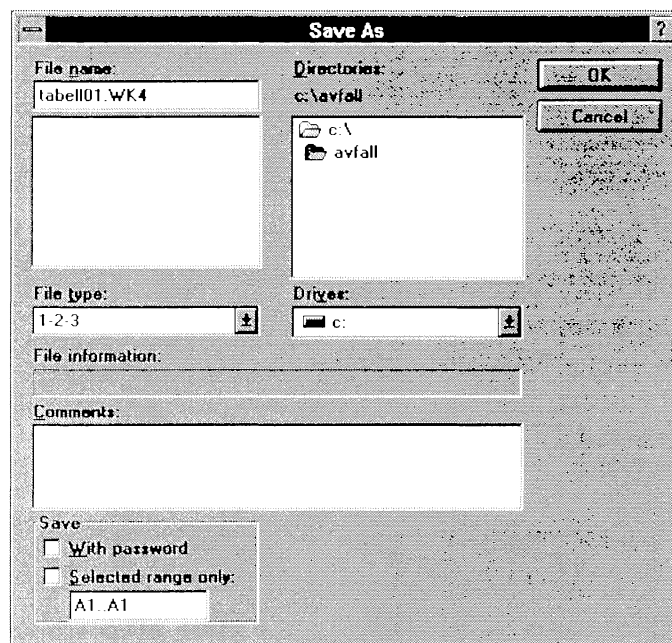
b) The files are opened in the same way as shown in the section for Microsoft Excel. Click **<File>**, then **<Open>** and key in the directory and file name (e.g., **<tabell01.xls>**). When trying to open files in Lotus 1-2-3 or other spreadsheet programs you must indicate that the files originate from Microsoft Excel. This is done by selecting **<Excl (xls;xlt;xlw)>** in the file-type menu in the dialogue box.



Click **<OK>** and the files will be loaded into the spreadsheet.

Important:

When saving files, you must give them a new name, e.g., such as **tabell01.wk4** (Lotus 1-2-3 versions 4.0/5.0). If a file is not renamed, you will have to go through the same file-opening procedure again. Click **<File>** and then **<Save As>**, key in the file name and click the desired file type (e.g., 1-2-3):



Similar operations can be done with other spreadsheets and tools.

1.3.3 Loading the files into word processing programs

The tables can also be retrieved directly into word processing programs such as e.g. Microsoft Word, as shown in this chapter. This method for retrieving tables is considerably more time consuming than using spreadsheets. Consequently, it is recommended that the tables be retrieved in a spreadsheet program. The tables can later be copied and pasted into the word-processing tool. This is also time consuming.

Through the spreadsheet

It is done by marking the area in the spreadsheet where the table you want to copy is located. You then click **<Edit>** and **<Copy>**. Then open the word processing program and select **<Edit>** and **<Paste>** (applies to Microsoft Word). In order to see the widest tables in their full width, you must additionally select **<File>** and **<Page Setup...>**. In the dialogue box that appears you can select between **<Margins>**, **<Paper Size>**, **<Paper Source>** and **<Layout>**. First select **<Paper Size>**. The orientation must be changed to Landscape. For some of the tables you must also select **<Margins>**. The left, and possibly right, margins must be reduced in order to get the entire width of the table onto the screen. To make printouts more attractive, some editing work will be required in the first column and header row.

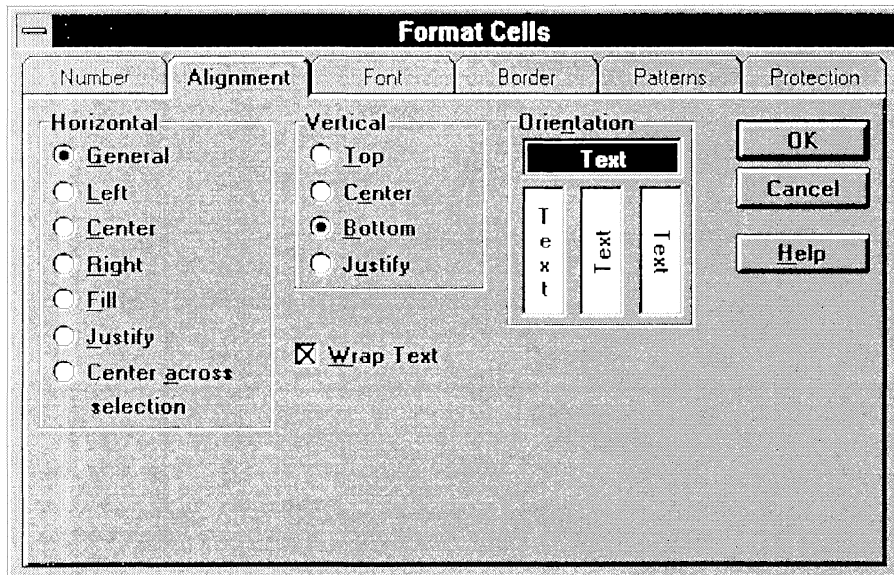
Directly in the word processing program

As stated above, retrieving the tables directly into a word processing tool is not recommended. However, it is still possible if you have no other alternative. In, e.g., Microsoft Word, you click **<Insert>** and **<File>**. Then select the file in question and click **<OK>**. In the next window select **<Entire Spreadsheet>** and click **<OK>**. Now the entire file will be downloaded and its contents placed in a single table. Here, too, you must enter **<File>** and **<Page Setup...>** and make the same changes as described in the above paragraph. All headings to the tables and any footnotes will end up in the first or second table column. The column width must therefore be increased. This is done by marking the heading/footnote in question and selecting **<Table>** and **<Cell Height and Width...>**. Select the **<Column>** tab. Then increase the column width of the column in question to the width of the entire table.

1.4 Formatting tables in spreadsheet (Microsoft Excel is used as an example)

This section provides a few tips on how to format the table header rows in Excel to a more reader-friendly format. The formattings below will produce tables that are easy to read with attractive printouts.

To change column texts that are too wide after importing to EXCEL, the cells in question must be marked and changed with the menu selection **<Format/Cells>**. Click the **<Alignment>** tab and check off for **“Wrap Text”** and click **<OK>**. Now the column text in each cell can be edited by inserting hyphens where it is natural to wrap the text. You might also have to increase the column width. This is done by placing the cursor on the line that divides the columns in the gray area with letters over each column and, with the mouse button depressed, dragging toward the right. The row height can be adjusted in corresponding fashion if necessary.





Statistisk sentralbyrå

Statistics Norway

Seksjon for Miljøstatistikk

Sentalbord: 62 88 50 00, Telefax: 62 88 50 30

Kontaktpersoner: Olav Skogesal Tlf. 62 88 51 65
Eva Vinju Tlf. 62 88 54 76
Andrew K. Essilfie Tlf. 62 88 54 59 (økonomi)

Vedlegg 2

KOMMUNAL RENOVASJON, OPPGAVEINNHEMTING FOR AVFALLSTATISTIKK 1995

Spørreskjema er sendt til samtlige kommuner. I tillegg er det sendt et særskilt skjema til kommunale og interkommunale avfallsanlegg. Informasjon fra kommuner og avfallsanlegg vil bli sammenlignet. Det er derfor viktig at rapporteringen samsvarer.

Alle spørsmålene gjelder for 1995.

Dataene skal oppgis for kommunen og ikke for en eventuell samarbeidsregion.

Spesialavfall skal ikke regnes med.

Spørsmålene gjelder:

- Den kommunale renovasjonsordningen
- Husholdningsavfall fra egen kommune:
 - som leveres til kommunalt eller interkommunalt avfallsanlegg.
 - som leveres til materialgjenvinning.

- Næringsavfall fra egen kommune:
 - som leveres til kommunalt eller interkommunalt avfallsanlegg.
 - som samles inn gjennom ordninger som kommunen eller kommunalt samarbeidsorgan driver eller organiserer.

Med kommunalt eller interkommunalt avfallsanlegg menes anlegg som tar hånd om kommunens avfall i henhold til forurensningslovens § 29. Dette inkluderer også konsesjonspålagte anlegg med privat drift eller eierskap. Unntatt fra dette er anlegg som bare mottar jord, stein, grus, betong, takstein o.l. Avfall som sendes via anlegg som bare sorterer, laster om og/eller maler opp avfallet skal kun regnes med en gang.

Oppgaveplikt

Skjemaet er undergitt oppgaveplikt i henhold til forurensningsloven og statistikkloven. Se rettledning bak på skjemaet.

IDENTIFIKASJON

Kommune		Kommunenr.:	Telefon nr.:	Telefax nr.:
Adresse:		Kontaktperson		
Postnr.	Poststed			

INVESTERINGER

Dataene skal oppgis i samsvar med forurensningslovens krav om full kostnadsdekning (§ 34). Det vises til SFT rapport 94/01; "Avfallsgebyrer. Retningslinjer for kommunene."

Investeringene går stort sett fram av kontonummer 0.64 «Renovasjon» i kommune-regnskapet. I tillegg kommer investeringer som kan henføres til renovasjonssektoren, men som er postert under andre formål. Investeringene gir grunnlag for beregning av direkte og indirekte kapitalkostnader, ny kapital. Se avsnitt 3.5 i SFT rapport 94/01.

Investeringer i 1995	Investeringer i egen avfallshåndtering (ikke interkommunal)	Andel av investeringer i interkommunal avfallshåndtering
Innsamling, transport:		
Omlastingsstasjoner, miljøstasjoner:		
Gjenvinningsanlegg:		
Behandlingsanlegg: (Forbrenning, biologisk behandling, deponering)		
Kan ikke spesifiseres:		
Annet:		
I alt:		

GEBYRGRUNNLAG

De direkte driftskostnadene er hovedsakelig ført under kontonummer 1.64 «Renovasjon» i kommuneregnskapet. Kostnader til avfallshåndtering kan også være ført under andre formål, som 1.4 «Boligformål» mm. For spesifisering av driftskostnadene vises til forskrifter for kommunale og fylkeskommunale budsjetter og regnskaper, utgitt av KD (1990). Dersom kostnader til tjenester levert til renovasjonssektoren fra andre deler av kommunal virksomhet (indirekte driftskostnader) ikke kan spesifiseres, føres de under Andre driftsutgifter. Det vises ellers til avsnitt 3.3 i SFT rapport 94:01.

Driftskostnader	Direkte:	
	Indirekte:	
- Driftsinntekter og andre fradrag for tjenester utført for andre sektorer:		
+ Kapitalkostnader, ny og eksisterende kapital	Direkte:	
	Indirekte:	
+ Oppbygging av investeringsfond:		
+ Inntekter fra salg av kapital:		
Annet: <i>Spesifiser:</i>		
I alt:		

GEBYRSATSER OG GEBYRINNTEKTER

Har kommunen noen form for gebyr-differensiering for husholdningsabonnenter? (basert på avfallsmengde, grad av sortering, hentefrekvens e.l.)	Hva var den årlige gebyrsatsen for den normale husholdningsabonnenten? (betalt av de fleste abonnentene)	
Søtt kryss <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ja	(kroner ekskl. moms)	
Hvor mye ble krevd inn som totale gebyrinntekter i 1995? (kroner ekskl. moms)	Hvor stor andel av husholdningsabonnentene betalte dette gebyret?	(prosent)

RENOVASJONSORDNING (OPPGI DATA FOR SITUASJONEN DEN 31.12.95)

Antall husholdninger i kommunen:		Antall husholdninger tilknyttet kommunal renovasjon:	
Er det etablert hjemmekompostering i kommunal regi?	<input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ja	Hvis ja, hvor mange husholdninger var med i ordningen?	
Er det etablert kildesortering med hentesystem av husholdningsavfall i kommunen? (Sortering av fraksjoner til gjenvinning etter hvert som de oppstår. Fraksjonene hentes av renovatør/ transportør i eller ved boligen?)	<input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ja	Sett kryss	<input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ja
Dersom ja, gi opp antall husholdninger som har kildesortering for de ulike fraksjonene:			
Papir/papp/kartong		Glass	
Drikkekartong		Mat- og bioavfall til sentral kompostering	
Batterier		Spesialavfall	
		Metall	
		Matavfall til dyrefor	
		Annet (spesifiser i merknadsfelt)	

HUSHOLDNINGSAVFALL (oppgi alle mengder i tonn)

Med husholdningsavfall menes avfall fra normal virksomhet i en privat husholdning. I mange tilfeller vil det være vanskelig å skille mellom husholdningsavfall og forbruksavfall fra næringslivet. Fordel mengdene etter skjønn hvis eksakte tall mangler. Se omregningsfaktorer fra volum til vekt bakerst på skjemaet.

«Kildesortering (hentesystem)» er ordninger hvor de sorterte fraksjonene blir hentet av renovatør/ transportør i eller ved boligen.

«Innsamling i containere (bringesystem)» er ordninger hvor man må bringe de sorterte fraksjonene med seg til containere i nabolag, ved kjøpesentre e.l.

«Sortering på avfallsanlegg/miljøstasjon» er ordninger hvor gjenvinningsfraksjonene blir sortert fra restavfallet på avfallsanlegg eller spesielle gjenvinningstasjoner.

Mengde husholdningsavfall til materialgjenvinning etter sorteringsmetode

Med materialgjenvinning menes utnyttelse av avfall slik at materialet beholdes helt eller delvis.

Materiale	Kildesortering (hentesystem)	Innsamling i containere (bringesystem)	Sortering på avfallsanlegg/-gjenvinningstasjon	I alt
Papir				
Papp og kartong				
Drikkekartong				
Glass				
Plast				
Jern og metaller (ikke bilvrak)				
Mat- slakt og fiskeavfall til dyrefor				
Mat- og bioavfall til sentral kompostering				
Treavfall				
Park- og hageavfall				
Tekstiler				
Annet (spesifiser i merknadsfelt)				

Mengde husholdningsavfall til materialgjenvinning i alt

+ Mengde husholdningsavfall til forbrenning, deponering og annen behandling

= Mengde husholdningsavfall i alt

Mottakere av husholdningsavfall

Her føres opp samtlige mottakere av husholdningsavfall både til materialgjenvinning, forbrenning, deponering og eventuell annen behandling. Som hovedregel skal første mottakerledd oppgis, men ikke transportører, omlastingstasjoner eller andre som driver midlertidig håndtering av avfallet.

Anleggets/mottakers navn	Kommune	Mengde
Ukjent mottaker		
Mengde husholdningsavfall i alt		=



=

KOMMENTARER

Oppgi den tiden det tok å fylle ut skjemaet (ta med tiden det tok å hente fram dataene)	(timer)
Hva er ditt inntrykk av skjemaet (ting som er uklare, type opplysninger som innhentes, omfang osv.):	
Merknader	

RETTLEDNING TIL UTFYLING AV SKJEMA

Skjemaet skal besvares av samtlige kommuner og sendes til fylkesmannens miljøvernavdeling. Svarfrist og returadresse står øverst til høyre på første side av skjemaet.

Oppgaveplikt

Opplysningene hentes inn av Miljøverndepartementet ved Statens forurensningstilsyn med hjemmel i forurensningsloven av 13. mars 1981, § 49. Statistisk sentralbyrå står for selve innsamlingen av oppgavene og vil i medhold av statistikkloven av 16. juni 1989 § 3-2 også benytte den til framstilling av offisiell statistikk.

Dersom kommunen mener den ikke har plikt eller lovlig adgang til å gi oppgaver, kan det klages over pålegget innen 3 uker. Klageretten gjelder ikke om oppgaveplikten er rimelig eller nødvendig.

Enkeltoppgaver vil, for administrativ bruk, kunne overlates til Miljøverndepartementet ved Statens forurensningstilsyn.

Ta gjerne kontakt med Statistisk sentralbyrå hvis det oppstår spørsmål eller problemer under utfyllingen av skjemaet.

Kontaktpersoner:

Olav Skogesal tlf. 62 88 51 65,

Eva Vinju tlf. 62 88 54 76,

Adrew K. Essilfie (økonomis spørsmål) tlf 62 88 54 59.

Omregningsfaktorer.

Dersom innsamlet avfall ikke ble veid, kan faktorene nedenfor brukes ved omregning fra volum til vekt. Riktig omregningsfaktor vil imidlertid avhenge av avfallets sammensetning. Kjenner kommunen bedre omregningsfaktor for sitt avfall, bør denne brukes, men oppgi i så tilfelle omregningsfaktorene.

Avfallstyper	tonn per m ³ (container/beholder volum)
Husholdningsavfall	0,17 (løst på plan) 0,38 (komprimert)
Avfall fra industrivirksomhet	0,16
Avfall fra bygge- og anleggsvirksomhet	0,16
Avfall fra tjenesteytende næringer	0,13
Annet spesifikt næringsavfall	0,16
Blandet næringsavfall	0,15
Rene fraksjoner	
Papir	0,5 - 0,7 (ballet)
Papp og kartong	0,38 (ballet) 0,1 (løst i container/billass)
Blandet papp/kartong og papir	0,3 (løst i container/billass)
Glass (lite knust)	0,4
Glass (mye knust)	0,8
Plast (ballet landbruksplast/fole)	0,38
Jern og metaller	0,3 (fra hushold) 0,45 (klippjern) 0,16 (hvitevarer)
Mat-, slakt- og fiskeavfall	0,8 (tettpakket)
Treavfall	0,13
Hageavfall	0,1
Tekstiler	0,1 (små containere)

Blandet papir og papp/kartong samlet inn fra husholdninger inneholder fra 5 til 15 prosent papp/kartong per vektenhet avhengig av innsamlingsmåte.

Avfallstyper

Husholdningsavfall.

Avfall fra normal virksomhet i en husholdning. Består bl.a. av matrester, emballasje, papir og kasserte møbler.

Næringsavfall

Avfall som oppstår i næringsvirksomhet.

Avfall fra industrivirksomhet

Produksjonsavfall og forbruksavfall fra industrivirksomhet. Inkluderer bl.a. kontoravfall, emballasje, kasserte driftsmidler og avfall fra verksted i industrivirksomhet

Avfall fra bygge- og anleggsvirksomhet

Materialer, gjenstander, emballasje og rester fra bygge- og anleggsvirksomhet, riving og rehabilitering.

Avfall fra tjenesteytende næringer.

Avfall fra blant annet kontor-, forretnings-, restaurant-, hotellvirksomhet, helse- og sosialtjeneste, skoler, forsvaret og verksteder for husholdningsartikler og motorkjøretøy. Avfallet består i stor grad av papir, matrester, emballasje, kasserte varer og møbler.

Annet spesifikt næringsavfall

Avfall fra bl.a. landbruk, skogbruk, fiskeri, bergverksdrift, utvinning.

Blandet næringsavfall

Næringsavfall av ukjent opprinnelse eller så sammenblandet at det ikke kan spesifiseres nærmere.

VEIING OG REGISTRERING

Ble avfallet veid? Sett kryss. <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei	Merknader
Ble avfallet registrert separat for hver kommune? Sett kryss.	
Husholdningsavfall <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei	
Næringsavfall <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei	
Ble næringsavfallet registrert etter avfallstypene som etterspørres i neste felt? (se rettleidingen) Sett kryss. <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei	

AVFALL FORDELT PÅ BEHANDLINGSMETODE

Oppgi alle mengder i tonn.

Se rettleiding for definisjoner av avfallstyper og omregningsfaktorer fra vekt til volum. Bruk skjønn hvis eksakte tall mangler.

Hvis anlegget driver avfallsortering er det to alternative måter å føre opp mengdene:

1) De samlede mengdene som sorteres føres opp i første kolonne under «førstegangs håndtering». De utsorterte fraksjonene skal deretter fordeles på viderebehandling under «annengangs håndtering».

2) Avfall som sorteres fordeles direkte på behandlingsmåte under «førstegangs håndtering». Ingen oppføring under «annengangs håndtering».

		Førstegangs håndtering						
		Sortert (se rettleidingstekst over)	Forbrent	Lagt på fylling	Biologisk eller annen behandling (spesifiser i merknadsfelt)	Sendt til annet anlegg for forbrenning, biologisk behandling eller deponering	Sendt til gjenvinning eller lagret i påvente av gjenvinning	I alt
Husholdningsavfall								
Næringsavfall	Avfall fra industrivirksomhet							
	Avfall fra bygge- og anleggsvirksomhet							
	Avfall fra tjenesteytende næringer							
	Annet spesifikt næringsavfall							
	Blandet næringsavfall							
Kloakk-slam	Slammets tørrstoff-prosent (gj.snitt):							
I alt								
		Annengangs håndtering						
Fraksjoner fra sortering på anlegget								
Rester fra egen forbrenning, biologisk eller annen behandling (spesifiser i merknadsfelt)								
Merknader								

OPPLYSNINGER OM ANLEGGET

Hva var anleggets aktiviteter? *Sett kryss i én boks for hver aktivitet.*

	Hoved-aktivitet	Biaktivitet	Ingen aktivitet
Deponering av avfall (unntatt grovavfall eller rester fra avfallsbehandling)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deponering av grovavfall	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deponering av rester fra avfallsbehandling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forbrenning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Biologisk behandling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sortering	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Omlasting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Materialgjenvinning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sterilisering (til dyrefor)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oppmaling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Spesifiser</i>			

Hvilket år ble anlegget satt i drift (i nåværende driftsform)?	
Foreligger det planer om nedleggelse av anlegget? (oppgi måned/år for planlagt nedleggelse)	
Hvor mange årsverk ble utført på anlegget totalt i 1995?	
Oppgi gebyr for levering av et tonn restavfall (blandet avfall) til anlegget.	

OPPLYSNINGER OM BIOLOGISK BEHANDLING AV AVFALL

Type biologisk behandling. *Sett kryss.*

Aerob/kompostering Åpen Lukket
 Anaerob/utråtning
 Annet *Spesifiser*

Hvor mye avfall unntatt kloakkslam ble biologisk behandlet? (Strukturmateriale o.a som brukes i prosessen skal ikke tas med)	
Hvor mye kloakkslam ble biologisk behandlet? (Strukturmateriale o.a som brukes i prosessen skal ikke tas med)	
Hvor mye strukturmateriale o.a ble brukt i prosessen? (tonn)	
Ble dette ført opp som mottatt avfall på side 1 og 2 og skjemaet? <i>Sett kryss.</i>	<input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ja

Hvor mye ferdig produkt leverte anlegget? (tonn)	Jordbruk	
	Grøntanlegg	
	Dekkmasse på anlegg	
	Private husholdninger	
	Deponi	
<i>Fordel på bruksområde</i>	Annet	
	Total	

OPPLYSNINGER OM FYLLINGER

Hva er totalt oppfylt volum i fyllingen pr. 31.12.95? (bruk skjønn hvis eksakte tall mangler)	(m ³)
Hva er totalt oppfylt volum i eventuell nedlagt fylling på anlegget? (bruk skjønn hvis eksakte tall mangler)	(m ³)
Blir sigevannet fra fyllingen samlet opp? <i>Sett kryss</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei
Hvordan ble sigevannet renset? <i>Sett kryss</i>	<input type="checkbox"/> Renses ikke <input type="checkbox"/> Rensing skjer ved kommunalt renseanlegg <input type="checkbox"/> Egen rensing (gjelder ikke infiltrasjon)
Hva er første resipient for sigevannet? (etter eventuell rensing) <i>Sett kryss</i>	<input type="checkbox"/> Jord <input type="checkbox"/> Kommunalt kloakknett <input type="checkbox"/> Elv/bekk <input type="checkbox"/> Annet. <input type="checkbox"/> Innsjø <i>Spesifiser</i> <input type="checkbox"/> Hav/kyst/fjord
Hvilket materiale ble brukt i overdekking av fyllingen?	
Oppgi frekvens og metode for overdekking	
Oppgi mengde som ble brukt til overdekking (tonn pr. mnd.):	
Ble gass tatt ut fra fyllingen? <i>Sett kryss.</i>	<input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ja
Foreligger det planer om gassuttak/utvidelse av eksisterende uttak innen utgangen av 1996? <i>Sett kryss.</i>	<input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ja
Hvis gass ble tatt ut fra fyllingen, besvar spørsmålene under.	
Ble gassen tatt ut fra avsluttet fylling eller fylling i drift?	<input type="checkbox"/> Avsluttet <input type="checkbox"/> I drift
Hva er totalt oppfylt volum i (del av) fyllingen med gassutnyttelse? (bruk skjønn hvis eksakte tall mangler)	(m ³)
Når ble gassutvinningen satt i drift? (måned/år)	
Hva er stipulert varighet på gassutvinningen? (oppgi måned/år for avslutning hvis dette foreligger)	
Oppgi mengde gassuttak i 1995 (m ³ ved 20°C)	
Oppgi gjennomsnittlig metaninnhold i gassen (prosent):	
Fordel gassmengden på bruksområde (i prosent av totalt uttak)	
Fakling	
El. produksjon	
Fjernvarme	
Annet. <i>Spesifiser</i>	

KOMMENTARER OG MERKNADER

Oppgi den tiden det tok å fylle ut skjemaet (ta med tiden det tok å hente fram dataene)	(timer)
Hva er ditt inntrykk av skjemaet (ting som er uklare, type opplysninger som innhentes, omfang osv.)	
Merknader	

RETTLEDNING TIL UTFYLING AV SKJEMA

Skjemaet skal besvares av samtlige avfallsanlegg som tar hånd om avfall i henhold til forurensningslovens § 29. Anlegg som er privat eiet eller drevet omfattes også. Skjemaet sendes i utfylt stand til fylkesmannens miljøvernnavdeling. Svarfrist og returadresse står øverst til høyre på første side av skjemaet.

Oppgaveplikt

Opplysningene hentes inn av Miljøverndepartementet ved Statens forurensningstilsyn med hjemmel i forurensningsloven av 13. mars 1981, § 49. Statistisk sentralbyrå står for selve innsamlingen av oppgavene og vil i medhold av statistikkloven av 16. juni 1989 § 3-2 også benytte den til framstilling av offisiell statistikk.

Dersom avfallsanlegget mener det ikke har plikt eller lovlig adgang til å gi oppgaver, kan det klages over pålegget innen 3 uker. Klageretten gjelder ikke om oppgaveplikten er rimelig eller nødvendig.

Enkeltoppgaver vil, for administrativ bruk, kunne overlates til Miljøverndepartementet ved Statens forurensningstilsyn.

Ta gjerne kontakt med Statistisk sentralbyrå hvis det oppstår spørsmål eller problemer under utfyllingen av skjemaet.

Kontaktpersoner:

Olav Skogesal tlf. 62 88 51 65,

Eva Vinju tlf. 62 88 54 76,

Adrew K. Essilfie (økonomispørsmål) tlf 62 88 54 59.

Omregningsfaktorer.

Dersom innsamlet avfall ikke ble veid, kan faktorene nedenfor brukes ved omregning fra volum til vekt. Riktig omregningsfaktor vil imidlertid avhenge av avfallsets sammensetning. Kjenner kommunen bedre omregningsfaktor for sitt avfall, bør denne brukes, men oppgi i så tilfelle omregningsfaktorene.

Avfallstyper	tonn per m ³ (container/beholder volum)
Husholdningsavfall	0,17 (løst på plan) 0,38 (komprimert)
Avfall fra industrivirksomhet	0,16
Avfall fra bygge- og anleggsvirksomhet	0,16
Avfall fra tjenesteytende næringer	0,13
Annet spesifikt næringsavfall	0,16
Blandet næringsavfall	0,15
Rene fraksjoner	
Papir	0,5 - 0,7 (ballet)
Papp og kartong	0,38 (ballet) 0,1 (løst i container/billass)
Blandet papp/kartong og papir	0,3 (løst i container/billass)
Glass (lite knust)	0,4
Glass (mye knust)	0,8
Plast (ballet landbruksplast/foie)	0,38
Jern og metaller	0,3 (fra hushold) 0,45 (klippjern) 0,16 (hvitevarer)
Mat-, slakt- og fiskeavfall	0,8 (tettpakket)
Treavfall	0,13
Hageavfall	0,1
Tekstiler	0,1 (små containere)

Blandet papir og papp/kartong samlet inn fra husholdninger inneholder fra 5 til 15 prosent papp/kartong per vektenhet avhengig av innsamlingsmåte.

Avfallstyper

Husholdningsavfall.

Avfall fra normal virksomhet i en husholdning. Består bl.a. av matrester, emballasje, papir og kasserte møbler.

Næringsavfall

Avfall som oppstår i næringsvirksomhet.

Avfall fra industrivirksomhet

Produksjonsavfall og forbruksavfall fra industrivirksomhet. Inkluderer bl.a. kontoravfall, emballasje, kasserte driftsmidler og avfall fra verksted i industrivirksomhet

Avfall fra bygge- og anleggsvirksomhet

Materialer, gjenstander, emballasje og rester fra bygge- og anleggsvirksomhet, riving og rehabilitering.

Avfall fra tjenesteytende næringer.

Avfall fra blant annet kontor-, forretnings-, restaurant-, hotellvirksomhet, helse- og sosialtjeneste, skoler, forsvar og verksteder for husholdningsartikler og motorkjøretøy. Avfallet består i stor grad av papir, matrester, emballasje, kasserte varer og møbler.

Annet spesifikt næringsavfall

Avfall fra bl.a. landbruk, skogbruk, fiskeri, bergverksdrift, utvinning.

Blandet næringsavfall

Næringsavfall av ukjent opprinnelse eller så sammenblandet at det ikke kan spesifiseres nærmere.

Tidligere utkommet på emneområdet

Previously issued on the subject

Norges offisielle statistikk (NOS) *Official Statistics of Norway*

SSB (1994): Avfallsstatistikk. Kommunalt avfall 1992, NOS C 145, Statistisk sentralbyrå.

SSB (1994): Regional statistikk 1/94. Emne 01.05: Kommunalt avfall 1992, NOS C 118 - C135, Statistisk sentralbyrå.

SSB (1997): Regional statistikk 1/97. Emne 01.05: Kommunalt avfall 1995, NOS C 352 - C 369, Statistisk sentralbyrå.

Statistiske analyser (SA) *Statistical Analyses*

SSB (1976): Miljøstatistikk 1976, Naturressurser og forurensninger, Statistiske analyser 22, Statistisk sentralbyrå.

SSB (1978): Miljøstatistikk 1978, Naturressurser og forurensning, Statistiske analyser 37, Statistisk sentralbyrå.

SSB (1983): Miljøstatistikk 1983 Naturressurser og forurensning, Statistiske analyser 50, Statistisk sentralbyrå.

SSB (1995): Naturressurser og miljø 1995, Statistiske analyser 6, Statistisk sentralbyrå.

SSB (1995): Natural Resources and the Environment 1995, Statistical Analyses 7, Statistics Norway.

SSB (1996): Naturressurser og miljø 1996, Statistiske analyser 9, Statistisk sentralbyrå.

SSB (1996): Natural Resources and the Environment 1996, Statistical Analyses 10, Statistics Norway.

SSB (1997): Naturressurser og miljø 1997, Statistiske analyser 16, Statistisk sentralbyrå.

SSB (1997): Natural Resources and the Environment 1997, Statistical Analyses 17, Statistics Norway.

Sosiale og økonomiske studier (SØS) *Social Economic Studies (SES)*

SSB (1988): Miljøstatistikk 1988, Naturressurser og miljø, Sosiale og økonomiske studier 68, Statistisk sentralbyrå.

Rapporter (RAPP)

Vestøl, J. Å. (1984): Kommunale avfallsbehandlingsanlegg - Miljøstandard. Oversikt 1978/79 og 1983, Rapporter 84/4, Statistisk sentralbyrå.

SSB (1984): Naturressurser og miljø 1983, Rapporter 84/1, Statistisk sentralbyrå.

SSB (1985): Naturressurser og miljø 1984, Rapporter 85/1, Statistisk sentralbyrå.

SSB (1986): Naturressurser og miljø 1985, Rapporter 86/1, Statistisk sentralbyrå.

SSB (1987): Naturressurser og miljø 1986, Rapporter 87/1, Statistisk sentralbyrå.

SSB (1989): Naturressurser og miljø 1988, Rapporter 89/1, Statistisk sentralbyrå.

SSB (1992): Naturressurser og miljø 1991, Rapporter 92/1, Statistisk sentralbyrå.

SSB (1993): Naturressurser og miljø 1992, Rapporter 93/1, Statistisk sentralbyrå.

Bruvoll, A. and Spurkland, G. (1995): Avfall i Noreg fram til 2010, Rapporter 95/8, Statistisk sentralbyrå.

Ukens statistikk *Weekly Bulletin*

SSB (1983): "Kommunale avfallsbehandlingsanlegg 1978/79 og 1983. Statistisk ukehefte 83 (43).

SSB (1993): "Ny statistikk over kommunalt avfall". Ukens statistikk 93 (3): 3.

SSB (1993): "Avfallsstatistikk i støpeskjea". Ukens statistikk 93 (8): 2.

SSB (1993): "Kommunalt avfall 1992: Bare 7 prosent til gjenvinning". Ukens statistikk 93 (34): 3.

SSB (1994): "Mer husholdningsavfall gjenvinnes". Ukens statistikk 94 (48): 3.

SSB (1995): "Kristiansand leverer mest avfall til gjenvinning". Ukens statistikk 95 (4).

SSB (1995): "Avfallsbehandling koster 440 kroner pr. innbygger". Ukens statistikk 95 (22): 8.

SSB (1995): "Vi leverer 41 kilo avfall til gjenvinning". Ukens statistikk 95 (22): 9.

SSB (1995): "Bærum flinkest med avfall". Ukens statistikk 95 (23).

SSB (1996): "Sterk reduksjon i antall avfallsanlegg". Ukens statistikk 96 (8): 4.

SSB (1996): "Kildesortering i mer enn halvparten av landets kommuner". Ukens statistikk 96 (32): 4.

SSB (1996): "Vi produserer stadig mer avfall". Ukens statistikk 96 (39): 4-5.

SSB (1996): "Avfallshåndtering kostet kommunene nesten 2 milliarder kroner i 1995". Ukens statistikk 96 (44): 6.

SSB (1996): "Avfallshåndteringen sentraliseres". Ukens statistikk 96 (45): 8-9.

SSB (1997): "Vi leverer 64 kilo avfall til gjenvinning". Ukens statistikk 97 (25): 6-9.

Annet *Other*

Halmø, T., Hancke, I. and Romslo, R. (1974): Kommunalt avfall. Kommunenes oppgaver over mengde og behandlingsmetode. Kostnader, Utvalg for fast avfall. NTNf. Utarbeidet av SINTEF.

De sist utgitte publikasjonene i serien Norges offisielle statistikk

Recent publications in the series Official Statistics of Norway

Merverdiavgift på 23 prosent kommer i tillegg til prisene i denne oversikten hvis ikke annet er oppgitt

- C 341 National Accounts 1988-1993: Institutional Sector Accounts. 1997. 52s. 70 kr. ISBN 82-537-4334-3
- C 342 Kommunestyrevalget 1995 *Municipal Council Election 1995*. 1996. 158s. 95 kr. ISBN 82-537-4335-1
- C 343 Fylkestingsvalget 1995 *County Council Election 1995*. 1996. 148s. 80 kr. ISBN 82-537-4337-8
- C 344 Pleie- og omsorgsstatistikk 1994 *Nursing and Care Statistics 1994*. 1996. 66s. 70 kr. ISBN 82-537-4339-4
- C 345 Lønnsstatistikk 1995 *Wage Statistics 1995*. 1996. 125s. 80 kr. ISBN 82-537-4341-6
- C 346 Reiselivsstatistikk 1995 *Statistics on Travel 1995*. 1996. 90s. 70 kr. ISBN 82-537-4343-2
- C 347 Energistatistikk 1995 *Energy Statistics 1995*. 1996. 127s. 80 kr. ISBN 82-537-4345-9
- C 348 Jordbruksstatistikk 1995 *Agricultural Statistics 1995*. 1997. 179s. 95 kr. ISBN 82-537-4346-7
- C 349 Skogavvirkning 1994/95: Til salg og industriell produksjon *Roundwood Cut 1994/95: For Sale and Industrial Production*. 1996. 53s. 70 kr. ISBN 82-537-4347-5
- C 350 Samferdselsstatistikk 1995 *Transport and Communication Statistics 1995*. 1996. 166s. 95 kr. ISBN 82-537-4349-1
- C 351 Elektrisitetsstatistikk 1994 *Electricity Statistics 1994*. 1996. 67s. 70 kr. ISBN 82-537-4350-5
- C 370 Olje- og gassvirksomhet 4. kvartal 1996: Statistikk og analyse *Oil and Gas Activity 4th Quarter 1996: Statistics and Analysis*. 1997. 67s. 85 kr. ISBN 82-537-4351-3
- C 371 Struktur tall for kommunenes økonomi 1995. 1997. 176s. 95 kr. ISBN 82-537-4352-1
- C 372 Utdanningsstatistikk: Grunnskolar 1. september 1995 *Education Statistics: Primary and Lower Secondary Schools 1 September 1995*. 1997. 62s. 70 kr. ISBN 82-537-4354-8
- C 373 De offentlige sektors finanser 1988-1995 *Public Sector Finances 1988-1995*. 1997. 154s. 95 kr. ISBN 82-537-4356-4
- C 386 Dødsårsaker 1994 *Causes of Death 1994*. 1997. 160s. 95 kr. ISBN 82-537-4375-0
- C 387 Statistisk varefortegnelse for utenrikshandelen 1997: Tillegg til Månedstatistikk over utenrikshandelen 1997 og Utenrikshandel 1997. 1997. 192s. 95 kr. ISBN 82-537-4391-2
- C 388 Commodity List: Edition in English of Statistisk varefortegnelse for utenrikshandelen 1997: Supplement to Monthly Bulletin of External Trade 1997 and External Trade 1997. 1997. 147s. ISBN 82-537-4392-0
- C 389 Sosialstatistikk 1995 *Social Statistics 1995*. 1997. 55s. 70 kr. ISBN 82-537-4396-3
- C 390 Olje- og gassvirksomhet 1. kvartal 1997: Statistikk og analyse *Oil and Gas Activity 1st Quarter 1997: Statistics and Analysis*. 1997. 72s. 85 kr. ISBN 82-537-4404-8
- C 391 Befolkningsstatistikk 1997 Hefte I: Endringstal for kommunar 1995-1997 *Population Statistics 1997 Volume I: Population Changes in Municipalities 1995-1997*. 1997. 51s. 70 kr. ISBN 82-537-4406-4
- C 392 Kriminalstatistikk 1995 *Crime Statistics 1995*. 1997. 111s. 80 kr. ISBN 82-537-4407-2
- C 393 Fiskeristatistikk 1993-1994 *Fishery Statistics 1993-1994*. 1997. 112s. 80 kr. ISBN 82-537-4409-9
- C 394 Skogstatistikk 1995 *Forestry Statistics 1995*. 1997. 96s. 70 kr. ISBN 82-537-4410-2
- C 396 Selvangivelsesstatistikk 1993-1994 *Tax Return Statistics 1993-1994*. 1997. 125s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4416-1
- C 397 Byggearealstatistikk 1996 *Building Statistics 1996*. 1997. 52s. 85 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4421-8
- C 399 Utenrikshandel 1996 *External Trade 1996*. 1997. 404s. 170 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4423-4



Returadresse:
Statistisk sentralbyrå
Postboks 8131 Dep.
N-0033 Oslo

Publikasjonen kan bestilles fra:

Statistisk sentralbyrå
Salg- og abonnementservice
Postboks 8131 Dep.
N-0033 Oslo

Telefon: 22 00 44 80
Telefaks: 22 86 49 76

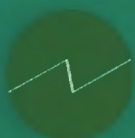
eller:

Akademika - avdeling for
offentlige publikasjoner
Møllergt. 17
Postboks 8134 Dep.
N-0033 Oslo

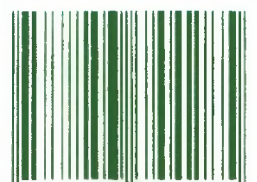
Telefon: 22 11 67 70
Telefaks: 22 42 05 51

ISBN 82-537-4428-5
ISSN 0804 6433

Pris kr 85,00 inkl. mva.



Statistisk sentralbyrå
Statistics Norway



9 788253 744285