



Henteordninger for "grovavfall" fra husholdninger

Arbeidsgruppen for innsamling, sortering og
gjenvinning i samarbeid med Huseiernes
Landsforbund

Rapport nr 2/2009

Rapport nr: 2/2009	Dato: 17.03.2009	Revidert:	Rev. dato:		
Distribusjon: Fri		ISSN:	ISBN:		
Tittel: Henteordninger for "grovavfall" fra husholdninger					
Oppdragsgiver: Avfall Norge		Kontaktperson: Helge Mobraaten			
Forfatter(e): Frode Syvertsen		Medforfatter(e): Econet AS, Danmark – Conbio, Sverige – Sentio Research Norge AS			
Oppdragstaker: Mepex AS		Prosjektleader: Frode Syvertsen			
Emneord: Grovavfall, husholdningsavfall, hentesystemer, ombruk, gjenbruk		Subject word:			
Sammendrag: Avfall Norge og Huseierne Landsforbund har samarbeidet om et prosjekt for å avklare om det er behov og grunnlag for å utvikle bedre løsninger for henting av grovavfall hjemme i norske husstander. Prosjektet har hatt en styringsgruppe fra disse partene og deltagende kommuner.					
Prosjektet har bestått av to delprosjekter: <ul style="list-style-type: none">- kartlegging av erfaringer henteordninger for grovavfall i Norge, Sverige og Danmark- brukerundersøkelse i Norge for henting av grovavfall					
Mepex Consult AS har gjennomført kartleggingen i samarbeid med danske Econet AS og svenske Conbio AB. Mepex har også bistått med gjennomføring av brukerundersøkelse og utarbeidet denne sluttrapporten. Sentio Research Norge AS har gjennomført brukerundersøkelsen i en telefonutspørring. Prosjektet er i hovedsak gjennomført i perioden mai-desember 2008.					
Sluttrapporten anbefaler at norske kommuner engasjerer seg mer aktivt for å utvikle et tilbud om henting av grovavfall som en integrert del av det helhetlige kommunale system for avfall fra husholdninger. Formålet kan både være å forbedre servicenivået og oppnå miljømessige og andre gevinst ut fra de lokale forhold. Type løsning må også velges ut fra og tilpasses aktuell boligstruktur. En viktig del vil være å rydde opp i innsamling av husholdningsavfall som foregår i privat regi uten kommunalt samtykke.					
Brukerundersøkelsen viser at 1 av 4 i utgangspunktet ønsker et tilbud om henting av grovavfall. Samtidig indikerer undersøkelsen at det er betalingsvillighet for et slikt tilbud.					
Det er innhentet verdifulle erfaringer både fra Norge, Danmark og Sverige som kommunene kan benytte. Disse erfaringer gir råd og tips til hva som kan være gode og dårlige løsninger.					
Godkjent av: Haakon Jentoft	Dato: 18.03.2009	Sign: 			

Innholdsfortegnelse

PROSJEKTUTDRAG.....	2
0. SAMMENDRAG	5
1. INNLEDNING	7
2. HVA ER GROVAVFALL OG JURIDISKE GRUNNLAG.....	7
3. HVORFOR HENTE GROVAVFALL FRA HUSHOLDNINGER	8
4. HVA ER BEHOVET TIL HUSHOLDNINGENE?	11
5. OPPSUMMERING AV NOEN VIKTIGE ERFARINGER	13
6. VURDERING AV 3 TYPER HOVEDLØSNING.....	17
6.1 BESKRIVELSE AV LØSNINGER	17
6.2 VALG AV LØSNING I FORHOLD TIL MÅLSETNINGER	19
6.3 VURDERING AV ANDRE HENSYN VED VALG AV LØSNING.....	20
7. KONKLUSJONER.....	22
8. VEDLEGG.....	23
8.1 Vedlegg 1: Kartlegging og analyser av erfaringer i Norge, Danmark og Sverige	
8.2 Vedlegg 2: Nasjonal spørreundersøkelse om henting av grovavfall....	
8.3 Vedlegg 3: Kort beskrivelse av "Stockholmsløsningen" med anbudsformular vedlagt	

Vedlegg 1. Kartlegging og analyser av erfaringer i Norge, Danmark og Sverige

0. SAMMENDRAG OG KONKLUSJONER	25
1. INNLEDNING	27
2. METODIKK FOR KARTLEGGING AV ERFARINGER	28
2.1 NORGE	28
2.2 DANMARK	28
2.3 SVERIGE	29
2.4 ANDRE LAND	30
3. ERFARINGER MED HENTEORDNINGER GROVAVFALL NORGE	31
3.1 OMFANG OG FORMÅL.....	31
3.2 BESKRIVELSE AV ORDNINGENE	32
3.3 RESULTATER.....	34
3.4 EFFEKTER FORSØPLING OG BRINGEORDNINGER	36
4. ERFARINGER MED HENTEORDNINGER GROVAVFALL DANMARK	37
4.1 OMFANG OG FORMÅL.....	37
4.2 BESKRIVELSE AV ORDNINGENE	38
4.3 RESULTATER.....	40
4.4 OPPSUMMERING AV EN DEL ERFARINGER	42

4.5 EFFEKTER FORSØPLING OG BRINGEORDNINGER	42
5. ERFARINGER MED HENTEORDNINGER GROVAVFALL SVERIGE.....	44
5.1 OMFANG OG FORMÅL.....	44
5.2 BESKRIVELSE AV ORDNINGENE	44
5.3 RESULTATER.....	46
5.4 OPPSUMMERING AV EN DEL ERFARINGER.....	46

Vedlegg 2: Nasjonal spørreundersøkelse om henting av grovavfall

INNLEDNING	49
Om undersøkelsen.....	49
Metode og feilmarginer	49
UTVALGET	51
DAGENS ATFERD	53
BEHOV FOR HENTEORDNING AV GROVAVFALL	55
KOSTNADER OG BESTILLINGSORDNING.....	58
GJENBRUK	61
OPPSUMMERT	62
RESULTATER BRUTT NED PÅ KOMMUNER/ IKS	63
Dagens atferd	63
Behov for henteordning av grovavfall.....	65
Kostnader og bestillingsordning	68
Gjenbruk.....	71
SPESIFIKKE SPØRSMÅL TIL ULIKE KOMMUNER.....	72
Stavanger	72
Skien, Bamle, Siljan og Porsgrunn.....	74
Oslo	76
BIR.....	78
Trondheim	79
Kristiansand.....	80
Vedlegg 3: Kort orientering om "Stockholmsmodellen" med relevant informasjon vedr. anbuds-/avtale-/prislisteformlar vedlagt.....	82
KORT OM "STOCKHOLMSMODELLEN"	82
ANBUDSFORESPØRSEL.....	85
AVTALEFORMULAR.....	97
PRISFORMULAR.....	99

0. Sammendrag

Avfall Norge og Huseierne Landsforbund har samarbeidet om et prosjekt for å avklare om det er behov og grunnlag for å utvikle bedre løsninger henting av grovavfall hjemme i norske husstander. Norske kommuner har lenge satset på å utvikle funksjonelle gjenvinningsstasjoner, mens gamle henteordninger med lavt fokus på sortering og gjenvinning er avviklet flere steder. Kan nye henteordninger gi bedre servicenivå og forbedre de miljømessige aspekt til hele renovasjonen.

Mengdene avfall til gjenvinningsstasjonene er fordoblet de siste 5 år og kan utgjøre 30-40% av avfalls mengden fra husholdninger. Mange kommuner satser på flere henteordninger for emballasje, mv. Det er nå kanskje på tide å gjøre det enklere å bli kvitt alt grovavfallet hjemme samtidig som miljøperspektivet ivaretas. Henting av grovavfall kan utvikles til å bli en naturlig integrert del av et helhetlig og miljøvennlig avfallssystem.

Det er utarbeidet en sluttrapport for prosjektet som forhåpentligvis kan gi norske kommuner et faglig grunnlag for å ta stilling til utvikling av systemer for henting av grovavfall og hvordan det kan gjøres ut fra lokale forhold.

Det er gjennomført to delprosjekter:

- Kartlegging av erfaringer (Mepex)
- Brukerundersøkelse (Sentio)

Kartleggingen av erfaringer med henteordninger omfatter i første rekke Norge, Danmark og Sverige og er utført av Mepex i samarbeid med danske Econet og svenske Conbio i mai-juni 2008. Det har vært begrenset med norske erfaringer, og disse er i hovedsak basert på innsamlingsaksjoner om våren og høsten. Det har imidlertid kommet inn relativt store mengder i disse aksjonene.

Det har framkommet mange gode erfaringer fra de danske kommuner som er undersøkt. I Danmark har man fått til henteordninger med vekt på å holde avfallstyper adskilt ved oppsamling og innsamling for å sikre høy grad av gjenbruk og materialgjenvinning. Det er ulike erfaringer fra landkommuner og bykommuner som peker på behov for tilpassede løsninger. Tilbuddet om henting er like godt som andre typer avfall som hentes, alt fra 5 ganger per år til henting hver uke eller 14. dag med ulike tilpassede kjøreretøy. Det er normalt med faste ruter i landlige områder og bestillingsordninger i bystrøk, men felles hovedregel er at tilbuddet inngår i fast standard gebyr.

De svenske erfaringer som er innhentet baserer seg i hovedsak på bestillingsordninger med direkte betaling per henting. Systemene legger mest vekt på å ha et tilbud til innbyggerne og mindre grad på tilbuddets utbredelse og gjenbruk/materialgjenvinning. I Sverige er det flere steder at man har avfallsrom som inkluderer grovavfall. Her brukes også beholdere og containere for oppsamling av grovavfall som tømmes rett i komprimatorbil uten sortering. I Sverige er emballasje ikke med i ordningene da det skal i separat ordning for produsentansvars material.

Stockholm er et eksempel som kan trekkes fram spesielt hvor kommunen etter en anbudsprosess har inngått avtaler med 14 entreprenører som tilbyr hentetjenester til husholdninger med regulerte priser og betingelser. Disse entreprenørene kan da også tilby samtidig henting av emballasje utenfor avtalen med kommunen.

Det ble i oktober 2008 gjennomført en nasjonal brukerundersøkelse for å kartlegge behov for etablering av henteordninger og tilhørende problemstillinger. Totalt er 1600 personer kontaktet, hvorav 1000 som representerer ett snitt av Norge. I tillegg inngår 100 personer fra hver av 6 bystrøk. Noen hovedresultater er trukket fram:

- *1 av 4 ønsker et tilbud om henting av grovavfall, hvorav blant disse sier:*
 - *Det er viktigst å få hentet hvitevarer/elektronikk (38%) og møbler/løsøre (33%)*
 - *71% synes kommunen skal legge bedre til rette for gjenbruk av brukte gjenstander*
 - *55% oppgir behov for henting 1-2 ganger per år, mens 30% har behov oftere*
 - *73% ønsker at betaling er ut fra faktisk bruk*
 - *78% er villig til å betale 250 kr per henting av et vanlig tilhengerlass, mens 46% kan betale 500 kr/lass*
 - *71% sier at kommunen bør legge bedre til rette for gjenbruk*

Basert på de erfaringer som har fremkommet og brukerundersøkelsen er det valgt å presentere tre alternative hovedløsninger for henting av grovavfall:

1. Standard tilbud til alle om henting av grovavfall 1-2 ganger per år
2. Individuell bestilling og brukerbetalning som er tilgjengelig hver uke hele året
3. Standard tilbud til alle om henting av grovavfall 12-26 ganger per år.

Alternativ 1 med begrenset aksjonsrettet tilbud vår/høst kan være en grei minimumsløsning, men vil ikke fullt ut dekke det faktiske behovet. Kan oppnå relativt store mengder og avlaste gjenvinningsstasjon i høysesong.

Alternativ 2 gir et godt servicetilbud, men erfaring tilsier at det kan bli vanskelig å få stor oppslutning og en stor miljømessig effekt. I kombinasjon med alternativ 1 kan det være en bedre løsning. Dette alternativ kan organiseres som en ren privat ordning tilsvarende i Stockholm hvor man samtidig oppnår god kontroll med ulovlig privat virksomhet.

Alternativ 3 er den mest ambisiøse ordningen med en regulær henteordning for grovavfall på linje med papir og plastemballasje. Det blir enklere å integrere med andre løsninger og gir en bedre helhetlig løsning. Det har mulighet for størst avlastning av gjenvinningsstasjon og kan hindre grovavfall i beholder for avfall til optisk sortering. Erfaring fra Danmark tilsier at kostnadene per tonn for en slik løsning ikke blir mye høyere enn mer aksjonsrettede henteordninger og betydelig rimeligere enn private tilbud.

Noen generelle forhold som kan legges til grunn for henteordninger grovavfall er:

- Et tilbud bør inkludere de fleste typer grovavfall, men med en viss form for mengdebegrensning. Det kan være en fordel om farlig avfall og EE-avfall er en del av løsningen, selv om det krever tilpassede løsninger.
- Det må legges vekt på å gjennomføre innsamlingen med ulike kjøretøy for å holde avfall adskilt. Utplassering av beholdere og containere for grovavfall bør generelt unngås da det reduserer mulighetene for gjenbruk og gjenvinning og øker faren for innhold av farlig avfall og EE-avfall.
- I blokk og bystrøk med store fellesløsninger er det generelt behov for å organisere felles bestilling og finne tilpasset løsning for oppsamling og henting av grovavfall. Egne avfallsrom eller -hus med plass til grovavfall kan være en god ide.

1. Innledning

Bakgrunn

Huseiernes Landsforbund tok først kontakt med Avfall Norge for å se på mulighetene for å etablere bedre løsninger for grovavfall fra husholdninger. Det ble etablert et prosjekt-samarbeid med formål å avklare om kommunene i større grad bør utvikle henteordninger for grovavfall, som et supplement til gjenvinningsstasjoner. Et viktig formål vil være å gjøre det enklere for folk å bli kvitt eget avfall og at eventuell hensetting og forsøpling kan reduseres. Det er lagt til grunn at miljødimensjonen ved slike ordninger ivaretas.

Prosjekt i to deler

Prosjektet er organisert i to hoveddeler med tilhørende delrapporter. De danner et grunnlag for foreliggende anbefalinger om utvikling av henteløsninger for grovavfall:

1. Kartlegging og analyse av foreliggende erfaringsgrunnlag i Norge og andre land for å klargjøre hva som kan være hensiktsmessige løsninger ved ulike formål og situasjoner
2. Kartlegging og analyse av behovet for henteløsninger for grovavfall gjennom en bred brukerundersøkelse rettet mot husholdninger i Norge.

Organisering

Prosjektet har en styringsgruppe med Huseiernes Landsforbund og medlemmer fra Avfall Norges arbeidsgruppe for innsamling og gjenvinning. Disse partene har også finansiert prosjektet med bidrag fra følgende 6 bykommuner/-regioner; Oslo, Kristiansand, Stavanger, Trondheim, Bergensregionen og Grenland.

Mepex Consult AS har vært utførende konsulent for prosjektet. Det har vært et samarbeid med danske Econet AS og svenske Conbio AB for kartlegging av erfaringer. Sentio Research Norge har gjennomført brukerundersøkelsen.

Gjennomføring

Prosjektet er gjennomført i perioden april-desember 2008. Erfaringer ble kartlagt i mai-juni. Brukerundersøkelsen ble utført i oktober. Det ble gjennomført en befaring i november for å innhente erfaringer med innsamling av grovavfall i Stockholm og omegn.

For å kartlegge norske erfaringer ble alle medlemmer i Avfall Norge kontaktet for å gi sitt bidrag. Av totalt 31 svar var det 11 som hadde erfaringer med henteordninger for grovavfall. Det er valgt ut 8 kommuner som inngår i en utvidet kartlegging. I Danmark har om lag 2/3 av alle kommuner erfaringer med henteordninger for grovavfall. Det er i samarbeid med Renosam valgt ut 13 kommuner som er kartlagt. I Sverige er det etter tips fra Avfall Sverige valgt ut om lag 8 kommuner med erfaringer med henteordninger.

Brukerundersøkelsen omfatter et utvalg på 1000 respondenter som representerer et landsgjennomsnitt, samt 100 ekstra i hver av de 6 bystrøk som deltok. Resultatene er presentert som landsgjennomsnitt, samlet for alle bystrøk, samt for hvert bystrøk.

2. Hva er "grovavfall" og det juridiske grunnlag

Grovavfall er ikke et entydig begrep. I denne rapporten benyttes en vid definisjon av grovavfall fra husholdninger som alt avfall som ikke kan eller bør samles inn sammen

med annet avfall fra husstander, eller som ikke kan leveres til returpunkter og andre ubemannede mottak for avfall fra husholdninger. Dette kan variere avhengig av de lokale løsninger og sorteringsveiledninger.

Grovavfallet kan således sidestilles med alt avfall fra husholdninger som normalt kan leveres de bemannede gjenvinningsstasjonene. For aktuelle henteordninger er det alltid behov for å presisere hva som inngår. I denne rapporten legges det normalt til grunn at stort EE-avfall og byggvarer inngår, mens farlig avfall og hageavfall (og juletrær) vil spesifiseres særskilt om det er en del av en samordnet henteløsning med annet grovavfall.

I henhold til Forurensningslovens § 27 er grovavfall fra husholdninger en del av husholdningsavfallet. Lovens § 30 fastslår at innsamling og håndtering av husholdningsavfall er ikke tillatt uten kommunens samtykke. Dette er et punkt som håndheves av kommunene i varierende grad og det håndteres en del grovavfall uten nødvendig samtykke. Mange kommuner har forsøkt seg og bør ta sin del av ansvaret for at det er private firma og ulike frivillige organisasjoner som ikke har innhentet tillatelse.

Det er noen relevante problemstillinger knyttet til hva som er husholdningsavfall og hvor man har søkt juridiske tolkninger, uten at det er etablert rettspraksis. I første instans er det kommunene som har myndighet for å tolke loven. Følgende kan oppsummeres:

- byggeavfall fra større og mindre rive/byggeprosjekter i privathus er å betrakte som næringsavfall når det inngår i en tjeneste som kjøpes av et byggefirma. Byggeavfall fra egeninnsats i husholdningen er å betrakte som husholdningsavfall. For henteordninger for grovavfall vil det uansett være behov for å sette begrensninger i forhold til mengde byggeavfall som kan inngå.
- Organisasjoner og firmaer som tilbyr henting av gamle gjenstander, klær, oppryddig i dødsbo osv. mot betaling, kan betraktes som aktører som utfører innsamling av husholdningsavfall. Det kan avvises at det som hentes utelukkende er gaver. Denne type virksomhet skal dermed ha samtykke fra kommunen.

Kommuner som satser på gjenbruk som en del av henteordninger for grovavfall må ha systemer som sikrer at husstander kan reservere seg mot at det de ønsker hentet eller kaster skal kunne benyttes av andre. Det kan gjøres på flere måter, også ved at husstandene skal merke det som ikke ønskes gå til ombruk.

Kommuner som inkluderer farlig avfall ved henting av grovavfall må følge de regler som gjelder for transport av farlig avfall og krav til bruk av fagpersonell.

Forurensningslovens bestemmelser om kommunale renovasjonsgebyrer setter ingen spesielle begrensninger for en hentetjeneste for grovavfall. Den kan enten inngå i standard gebyr til alle husholdninger eller være et eget tilleggsgebyr som kommunene står fritt til å fastsette ut fra ulike prinsipper. Samlet sett skal alle tjenester innenfor renovasjon ha 100 % kostnadsdekning.

Innkjøpsregelverk for offentlige anskaffelser kommer til anvendelse på normal måte.

3. **Hvorfor hente grovavfall fra husholdninger**

Prosjektet kan vise til mange eksempler på ulike varianter av henteordninger for grovavfall. Erfaringene viser at det er mange forhold som har betydning for hvilke løsninger som er valgt i ulike kommuner og hvordan løsningene er utformet.

Kommuner som har eller skal utvikle et tilbud om henting av grovavfall bør klargjøre tydelig hva man ønsker å oppnå. Formål og valg av løsning må i stor grad tilpasses de lokale forutsetninger og løsningen bør fremstå som en integrert del av et totalt tilbud til husstandene.

I det tabell 3.1 er det satt opp 4 hovedårsaker til at kommunen kan tilby en henteordning for grovavfall. I praksis vil det være at en kombinasjon av disse forhold inngår i en helhetlig vurdering og hvor de ulike forhold kan vektlegges forskjellig.

Tabell 3.1 Ulike formål med henteordninger for grovavfall

Hvorfor hente grovavfall?	Beskrivelse av formål med henteordninger
Bedre servicetilbud	<p>Målgruppene for en henteordning vil være forskjellige. Husstander som ikke disponerer bil/tilhenger eller har lang avstand til gjenvinningsstasjon har normalt behov for et tilbud. I bystrøk er det mennesker i alle alderer som ikke har privatbil. I tillegg vil en henteordning gjøre det enklere for alle å bli kvitt grovavfall når alternativet er å fylle opp bilen og reise til/fra en gjenvinningsstasjon, kanskje stå i kø og tømme/rengjøre bilen.</p> <p>Høyt ambisjonsnivå med henting av grovavfall vil gi bedre servicetilbud, mer fornøyde kunder og bedre omdømme, ikke minst om den også har en god miljøprofil.</p>
Miljømessig bedre løsning	<p>Det er på flere områder en henteordning kan gi positive miljømessige effekter, avhengig av valg av løsning:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sikre at ressurser som lagres unødig hjemme kommer i omløp og blir utnyttet til gjenbruk eller materialgjenvinning. - Økt innsamlingsgrad for EE-avfall og farlig avfall og redusert mengde miljøgifter i restavfall - Økt andel av levert mengde grovavfall kan gå til materialgjenvinning om man oppnår bedre sortering - Redusert forsøpling i form av hensatt avfall i bystrøk eller mer landlig, herunder villfyllinger og ulovlig åpen brenning - Redusert utslipp fra personbiltrafikk til gjenvinningsstasjon og tilhørende køer. - Bedre miljøytelse for anlegg for optisk posesortering pga. mindre løst grovavfall som river i stykker poser og reduserer sorteringseffektiviteten i anlegg. <p>Henteordning basert på å blande grovavfall i containere kan medføre en miljømessig dårligere løsning og er lite forenlig med normale prinsipper for sortering av avfall i Norge i 2009. Det var mer vanlig tidligere, men ansees som lite aktuelt for fremtiden.</p>
Bedre kvalitet optisk posesortering	I kommuner som har eller planlegger en løsning med optisk posesortering kan løst avfall i vanlige avfallsbeholdere være et vesentlig problem. Det kan medføre at flere poser sprekket under transport, lavere gjenvinningsgrad og driftsproblemer på anlegg for optisk sortering. Et godt utbygd tilbud om henting av grovavfall kan trolig redusere dette problemet og det kan fremstå som viktig for ikke å redusere servicenivå pga. overgang til optisk sortering. Henting av hageavfall om sommeren, samt juletrær i januar kan ha tilsvarende effekt.

Redusere belastning gjenvinningsstasjon	Det er en reell situasjon mange steder at gjenvinningsstasjonene er overbelastet hvor man ikke har kapasitet til å motta alle kunder i høysesongene. I en situasjon hvor man vurderer utvidelser, etablering av flere nye stasjoner eller utvidet åpningstid, kan en alternativ løsning være å avlaste stasjonene ved å tilby en henteordning.
-----------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

De økonomiske aspekter ved innføring av henteordninger vil variere knyttet til valg av løsning og de lokale forhold. En henteordning for grovavfall vil normalt ikke være motivert ut fra en målsetning om å redusere kommunens kostnader til avfallshåndtering og er derfor ikke tatt med i tabellen over.

Prosjektet kan allikevel ikke utelukke at henteordninger totalt sett kan gi besparelser innen andre deler av renovasjonen og forsøpling som oppveier de kostnader som er knyttet til ordningen. Det er eksempler på at en henteordning som kan hindre utbygging av større eller flere gjenvinningsstasjoner kan være lønnsomme. Trekker man inn samfunnsøkonomiske kostnader knyttet til tidsforbruk, trafikk og miljøforhold kan det forsterke lønnsomheten ved et slikt tiltak.

Innbyggerne kan også tilbys en mer kostnadseffektiv løsning når den organiseres av kommunene i forhold til å kjøpe tilfeldige tjenester i det private marked. Kommunene kan evt. unngå å heve det generelle gebyrnivået om deler av kostnadene for henteordninger dekkes av fastsatte tilleggsgebyr for bestillingstjenester.

4.

Hva er behovet til husholdningene?

Et tilbud om henting av grovavfall bør baseres på kunnskap om hvor mange husholdninger som faktisk opplever et behov for en slik tjeneste, hva den skal inneholde og betalingsvillighet. Lokale brukerundersøkelser kan være et hjelpemiddel for å ta beslutning om en løsning for innsamling av grovavfall og tilhørende utforming.

En endelig beslutning i kommunen kan vektlegge andre hensyn som tilsier satsning på henteordninger selv om interessen for tilbuddet i utgangspunktet virker begrenset hos innbyggerne. Det kan for eksempel være i de tilfeller hvor man ut fra miljøhensyn aktivt vil få mer avfall inn via en henteordning. Kombinasjon av god servicegrad og miljøriktige løsninger kan ha en selvforsterkende effekt og medføre mer omfattende bruk av tilbuddet enn forventet ut fra brukerundersøkelser.

Delrapport 2 i vedlegg inneholder resultatene fra en nasjonal brukerundersøkelse om henting av grovavfall. Undersøkelsen omfatter et utvalg som er representativt for Norge under ett, samt delundersøkelser i 6 byområder og de 6 byområdene samlet. Det er totalt 15 spørsmål som inngår i felles undersøkelse. Totalt ble personer 1600 intervjuet.

Hovedresultatene for et utvalg på 1000 personer som representerer et gjennomsnitt av Norge presenteres i det følgende og drøftes kort. Resultatene benyttes for vurdering av aktuelle løsninger i påfølgende kapitler. Det er begrenset variasjon i resultater mellom de ulike utvalgsgrupper som indikerer at resultatene som gjelder for Norge i gjennomsnitt er relativt allmenngyldige for ulike norske kommuner.

1 av 4 ønsker et tilbud om henting av grovavfall

Det kan legges til grunn at 1 av 4 i dag opplever et behov for en henteordning for grovavfall. Det kan være en direkte sammenheng med at 1 av 4 også svarer at de ikke leverer grovavfall til bemannet mottaksstasjon og at 28% tidligere har kjøpt tjenester for henting av grovavfall hjemme.

Begrunnelsen for ønske om henting er i første rekke å gjøre det enklere og å spare tid. Hvor mange som faktisk vil benytte seg av et tilbud vil variere avhengig av type ordning og gebyrstruktur. Erfaringene viser at potensialet for hvor mange som vil bruke en ordning er høyere enn 25%.

Den gruppen som har svart at de ønsker tilbud om henting har i tillegg oppgitt følgende:

Det er viktigst å få hentet hvitevarer/elektronikk (38%) og møbler/løsøre (33%)

Det fremgår samtidig at hageavfall, farlig avfall og klær oppleves som mindre viktig. 21% synes bygningsavfall er viktigst.

Over halvparten (55%) oppgir behov for henting kun 1-2 ganger per år, mens 30% har behov for flere hentinger.

Husstandene opplever et begrenset behov, men det er rimelig godt samsvar med resultatene for dagens adferd og besøksfrekvens på gjenvinningsstasjonen. Undersøkelsen gir ikke direkte svar på behovet for fleksibilitet for selv å velge når man ønsker henting av grovavfall.

På spørsmål om hvor lang tid en synes det er greit å vente på henting dersom man har en bestillingsordning svarer kun 31% at de synes er greit å vente mer enn en uke. Det tilsier at når man har behov, ønsker man å få hentet raskt.

73% ønsker at betaling er ut fra faktisk bruk

Undersøkelsen viser at en stor andel ønsker at man betaler for faktisk bruk, selv om spørsmålet kun er besvart av de som har sagt de har et behov. Det kan sees i sammenheng med neste punkt som viser at det er en betalingsvillighet.

På gjenvinningsstasjoner har det ofte vært drøftet innføring av direkte brukerbetaling, men her har mange kommuner ment at det av ulike årsaker har vært ønskelig å tilby husholdningene såkalte "gratisløsninger". Gratisløsninger eksisterer som kjent ikke. Alle abonnenter betaler gjennom standard gebyr for tjenesten uavhengig av bruk. Det er viktig å se betalingsløsninger på gjenvinningsstasjoner i sammenheng med betalingsløsninger ved henteordninger.

78% er villig til å betale 250 kr per henting av et vanlig tilhengerlass, mens 46% er villig til å betale 500 kr.

I følge undersøkelsen er det en stor betalingsvilje for å få hentet grovavfall hjemme. Samtidig viser erfaringer at oppslutningen om betalingsordninger ved henteordninger ofte er lav, men det kan ha flere årsaker, ikke minst hvor godt tilbudet er og hvor mange som har kjennskap til det. Det kan være variasjoner i betalingsvillighet ut fra om man bor i sentrale bystrøk eller mer landlig.

71% ønsker mer gjenbruk

På spørsmål til alle i undersøkelsen om kommunen bør legge bedre til rette for gjenbruk av brukte gjenstander fra husholdninger, svarer 71 % ja til det. Det viser at innbyggere ønsker bedre systemer for at brukbare gjenstander som kastes skal kunne komme til nytte for andre og dermed forlenge sin brukstid før de endelig blir avfall.

5.

Oppsummering av noen viktige erfaringer

En viktig del av prosjektet har vært å innhente erfaringer fra Norge, Danmark og Sverige. I tillegg er det også sett litt på erfaringer fra andre land som Tyskland, Polen, mv.

Det er generelt fremskaffet lite erfaringer med moderne henteordninger for grovavfall fra norske kommuner. Det er identifisert 11 kommuner/selskap som praktiserer henting av grovavfall i kommunal regi, hvorav 8 er gjennomgått i foreliggende delrapport.

Mange norske kommuner har avviklet tidligere tilbud om henteordninger etter hvert som tilbuddet med gjenvinningsstasjoner har blitt bygd ut. De gamle ordningene var ofte basert på innsamling av blandet grovavfall og la ikke opp til sortering og gjenvinning. En årsak til at mange kommuner har vist begrenset interesse for å relansere henteordninger for grovavfall kan nettopp være en skepsis til om man kan oppnå høy gjenvinningsgrad.

Mangel på et kommunalt tilbud i Norge har åpnet for et privat marked hvor boretslag, sameierlag, velforeninger og enkelthusstander bestiller containere eller får hentet avfall med varetransport. Prosjektet har ikke nøyde kartlagt hvilket omfang slike tjenester har, men dagspressen har annonser mange steder i landet. Få kommuner har engasjert seg for å sikre at denne virksomheten foregår i akseptable former. Det eksisterer dermed en virksomhet på siden av den kommunale lovlige virksomheten som kan være basert på helt andre prinsipper, blant annet for sortering av avfall.

Danmark har i motsetning til Norge et tilbud for henting av grovavfall som dekker om lag 2/3 av befolkningen. Det fremstår som godt organiserte systemer med løsninger som sikrer høy grad av material- og energigjenvinning av dette avfallet på linje med det som skjer på gjenvinningsstasjonene. Danske erfaringer er således en viktig del av prosjektet. Det er valgt ut 13 ulike ordninger som omtales i delrapporten som er vedlagt.

Fra Sverige er det fremskaffet erfaringer med henteordninger i 8 kommuner. Det er i hovedsak identifisert bestillingsordninger i form av frivillige betalingstjenester. Stockholm kommune trekkes fram som et eksempel hvor man har lagt til rette for at en rekke private firma kan tilby grovavfallstjenester til husholdningene i konkurransen med hverandre, basert på avtaler med kommunen og offentlig anskaffelser. Kort beskrivelse av denne ordningen finnes i vedlegg.

Tilbud til alle hele tiden?

I Norge har tilbud om henting flere steder vært avgrenset til de områder som har lang avstand til gjenvinningsstasjonene. Noen har hatt det som et tilbud til alle husstander, blant annet Avfallsservice i Finmark og Vesas i Vestfold. Videre har alle aksjonsrettede tilbud om vår/høst dvs. innsamling 1-2 ganger per år.

I Danmark er det helt vanlig at tilbuddet gjelder alle husstander og sommerboliger i kommunene og ofte er det hyppige innsamlinger, fra 3-5 ganger per år i kommuner med spredt bebyggelse og til henting hver 14 dag i bystrøk. Det er både henting med og uten bestilling, men normalt dekkes det over standard gebyr. Flere steder oppgis at tilbuddet er viktig for å avlaste gjenvinningsstasjonene.

I Sverige er det først og fremst bestillingsordninger med brukerbetaling som er vanlig og kartlagt i undersøkelsen. Bestillingsordningene kan enten baseres på individuell avtale av tidspunkt for henting, eller knyttes til forhåndsannonserede dager. Hensikten med ordningene er å gi husstandene et godt servicetilbud for å bli kvitt avfall

Settes det begrensninger i type/mengde avfall?

Erfaringer viser at det er en utfordring å ha en klar definisjon på hvilke typer avfall som inngår og tilhørende begrensninger i mengde og vekt per enhet, samt kommunisere dette ut på en forståelig måte. I de norske eksemplene er det som regel få begrensninger. EE-avfall og bygningsavfall er som regel inkludert og farlig avfall inngår ofte. Det kan være mengdebegrensninger som går på antall enheter eller vekt.

I Danmark er det vanlig med mer spesifikke bestemmelser med typer avfall og antall enheter, vektbegrensninger per enhet, mv. Blant annet når det gjelder typer bygningsavfall er man mer tydelig. Videre skal det ikke brukes vanlige avfallssekker, men klare sekker for sortert avfall eller restavfall. Hageavfall inngår i mange ordninger.

I Sverige med bestillingsordningene er det vanlig med mengdebegrensninger i form av antall enheter eller kubikkmeter. I Stockholm er det lagt opp til et differensiert tilbud til ulik bebyggelse med tilhørende variasjon i mengde. Det gir en komplisert prisstruktur.

Klarer man å sikre høy grad av gjenbruk og materialgjenvinning?

I Danmark har man i stor grad hatt fokus på å sikre god sortering og materialgjenvinning av avfallet, og gjerne med en andel til gjenbruk. Det oppnås både gjennom regler for hva som kan tas med, at det skal være sortert og lignende. I tillegg benyttes kassevogner med oppdelte rom som sikrer at man holder avfallstyper adskilt under innsamling. Komprimatorbil brukes gjerne for brennbart restavfall og hageavfall (to-delt kammer). Avfallet leveres til gjenvinningsstasjon eller til andre avfallsmottak.

I Norge er de ordninger som eksisterer også til en viss grad lagt opp med sortering og innsamling med kassevogn eller sortering i containere. Andel restavfall synes allikevel i flere sammenhenger å bli relativt høy. I Sverige synes det å være lavt fokus på innsamling som sikrer høy grad av materialgjenvinning, men mer basert på enkel sentral sortering av blandet avfall samlet inn med komprimatorbil, unntatt EE-avfall og farlig avfall om det inngår.

Ulike løsninger for ulik bebyggelse

Erfaringene fra Danmark og Sverige viser at kommunene tilpasser løsningene i større grad til bebyggelse, mens de norske erfaringene ikke viser tilsvarende variasjon. I Norge dominerer løsning med å sette fram til veikant på fastsatt hentedag. I Norge er det innhentet lite erfaringer med løsninger i bystrøk, men det antas at mange borettslag bestiller containere for egen regning, uten sortering.

I Danmark er det mer normalt at landlige områder har faste ruter noen ganger per år uten bestilling, mens det i bystrøk er hyppig innsamling normalt basert på individuell bestilling. I blokkbebyggelse vil ansvarsforholdene variere og det er behov for å avklare en del forhold ved bestilling.

Noe av tilsvarende mønster ser vi i Sverige. Blokkbebyggelse har ofte til tilbud om bestilling av fast abonnement på henting av grovavfall eksempelvis hver 14 dag. Egne avfallsrom med beholdere og containere for oppsamling for grovavfall er ikke uvanlig. Det medfører dårlig sortering og lite kontroll med hva som ligger i containere.

Løsningene for blokkbebyggelse bygger på at det er lite plass for å oppbevare grovavfall og at det krever relativt rask henting.

Administrasjon

Det fremgår at alle bestillingsordninger krever ekstra administrasjon knyttet til å motta bestilling og planlegge innsamling. Mesteparten går via telefon som ofte foretrekkes for å

kunne gi informasjon og svare på spørsmål. Systemer for å administrere denne tjenesten er ikke kartlagt i detalj, men spesielt i Danmark fremgår det at administrasjonen kan kreve 0,5-1 årsverk per 100.000 innbyggere. Klager på utførelse av tjenesten fremgår ikke som et problem.

Informasjon

I mange kommuner er grovavfallsinnsamlingen et godt innarbeidet tilbud og informasjon begrenses til de praktiske forhold som hentedager og hva som kan hentes. Informasjon på nettsider og enkle brosjyrer er gjennomgått. Det er ikke funnet eksempler på kommuner som har satset spesielt mye på informasjon for å motivere ekstra for å benytte et tilbud med henteordning. Det er eksempler fra brukerundersøkelser som viser at kun et fåtall kjenner til et bestillingstilbud om innsamling av grovavfall.

Gebyrstruktur

Det er bare et par norske eksempler her og pris fastsettes enten per tonn eller per gang. Avfallsselskapet i Bodø har en løsning med innsamling med lastebil med kran og vekt med kontant oppgjør per tonn på stedet.

I Sverige med utstrakt brukerbetaling er det normalt fastsatt faste priser per henting med en maks grense eller per kubikkmeter avfall. Det synes ikke å være en prisdifferensiering på type avfall, unntatt EE-avfall når det er et eget tilbud.

Innsamlet mengde

Det er store variasjoner i innsamlet mengde som er registrert og datagrunnlaget er noe usikkert. Det fremgår at bestillingsordninger basert på betaling har blitt lite brukt og medfører lav innsamlet mengde totalt sett. Det kan også skyldes svak markedsføring av slike bestillingsordninger og at det kan foregå en del innsamling i privat regi utenfor kommunale systemer og kontroll.

De fleste steder med tilbud som omfatter henting hos alle husstander ligger mellom 20-40 kilo per innbygger. Generelt virker det som henteordningene basert på hyppig henting i bystrøk ikke har oppnådd høyere innsamlet mengde totalt enn sjeldent henting i landlige områder. Det kan skyldes flere forhold, blant annet de som har tilbud om hyppig henting i sentrale bystrøk også har kort vei til gjenvinningsstasjon som de i tillegg benytter, samt at de også kan ha mindre grovavfall.

Kostnadseffektivitet

Det har vært vanskelig å få et godt grunnlag for å vurdere kostnadseffektiviteten til de ulike løsningene. Det er mangelfulle registreringer for å få med alle kostnadselementer. Generelt varierer kostnadene som regel mellom 1500-2000 kr/tonn for de norske løsningene som er kartlagt og 2000-3000 kr/tonn for de danske erfaringer. To eksempler som skal inkludere alle kostnader er Tønsberg som ligger på 275 NOK/henting, mens Århus ligger på 190 DKK/henting.

Det er flere forhold som påvirker kostnadene, både type ordning, demografi, hvor hyppig innsamlingen foregår, opplegg bestilling. Noen viktige forhold som peker seg ut er:

- Tilbud om hyppig henting trenger ikke gi vesentlig høyere kostnader per tonn avfall enn aksjonsrettede innsamlinger 1-2 ganger per år som krever stor ressursinnsats på kort tid.
- Tilbud om henting kan i enkelte områder være et mer kostnadseffektivt alternativ i forhold til utvidelse eller etablering av ny gjenvinningsstasjon.

Miljøeffekter

Prosjektet har ikke funnet referanser som har analysert mulige miljømessige gevinster ved utslipp ved transport ved henteordninger for grovavfall sammenlignet med bruk av gjenvinningsstasjon. I andre sammenhenger er det dokumentert at bringeordninger kommer dårligere ut miljømessig enn henteordninger men det kan ikke overføres direkte. Det kan allikevel være grunn til å anta at henting av 100 kilo hos 40 husstander på en rute kan gi besparelser i forhold til at 40 privatbiler skal fram og tilbake fra gjenvinningsstasjonen.

Det er ikke entydig om henteordninger medfører økt gjenbruk og materialgjenvinning. Henteordning kan medføre at mindre avfall blir lagret hjemme i husstanden. Det kan oppnås minst like god renhet og høy sorteringsgrad ved henteordninger som ved leveranser til gjenvinningsstasjonene, men den kan også bli dårligere avhengig av type innsamling. Det kan ikke konkluderes ut fra foreliggende erfaringer.

Fra noen av de kartlagte kommuner er det rapportert om at et tilbud om henting av grovavfall har bidratt til redusert forsøpling og ulovlig forbrenning eller dumping på sjøen. Effekten synes å være størst i spredt bebyggelse som fremdeles har mer tradisjon for enkle lokale løsninger. Denne type effekter er ikke kvantifisert, men har klart også en kostnadsside.

Det er i mindre grad vært mulig å se en sammenheng mellom henteordning og redusert hensetting av avfall i det offentlige rom i tett bebyggelse og rundt returpunkt.

6. Vurdering av 3 typer hovedløsning

6.1 Beskrivelse av løsninger

Det er valgt å knytte alle vurderingene i dette kapittel opp mot 3 hovedløsninger som beskrives i det følgende. Det foretas ut fra det en vurdering av i hvilken grad de tre løsningene kan oppfylle ulike målsetninger og ivareta aktuelle hensyn som kan vektlegges. Løsningene er beskrevet nærmere i tabell 6.1

Tabell 6.1 Beskrivelse av 3 alternative hovedløsninger for henteordning grovavfall

Hovedløsning	Kommentar
1. Minimumsløsning - tilbud til alle om henting 1-2 ganger per år	<p>Det kan typisk være tradisjonelle vår/høst aksjoner. En vanlig variant vil være faste annonserede dager hvor man fritt kan stille fram definert grovavfall uten noen bestilling eller tilleggsgebyr. Hentedagene kan legges til tømmedag for vanlig restavfall.</p> <p>Det kan også omfatte en variant med bestillingsordning, med eller uten tilleggsgebyr.</p> <p>Hvordan innsamlingen organiseres kan også være forskjellig, men normalt vil det være i kommunal regi, men gjerne med utførelse av privat entreprenør.</p>
2. Individuell bestilling og brukerbetaling - når du har behov hele året	<p>En slik ordning innebærer at innbyggerne hele tiden har mulighet til å bestille henting ved behov. Det vil være aktuelt å legge opp et system hvor henting skal kunne skje i løpet av en uke. Innsamlingen kan eksempelvis planlegges sonevis slik at det er faste ukedager i ulike soner.</p> <p>I boretslag og lignende kan en slik tjeneste også være en valgfri abonnementsløsning med fast hentefrekvens.</p> <p>Det kan også organiseres som en privat tjeneste hvor kommunene har godkjent private entreprenører som kan utføre jobben etter definerte retningslinjer og rapportere regelmessig.</p> <p>Det legges til grunn at dette er en betalingstjeneste. Det kan være flere prinsipper for hvordan gebyr skal beregnes, blant annet ut fra reglene på gjenvinningsstasjonene. Gebyret kan for eksempel dekke ekstra innsamlingskostnader for henteordning.</p>
3. Maksimumsløsning - et tilbud til alle om henting 12-26 ganger per år.	Dette er en ordning med faste ruter og hyppig innsamling tilsvarende det man kan ha for papir/plast eller vanlig restavfall. Det tilbys alle innbyggere som obligatorisk tilbud som inngår i grunnlag for ordinært gebyr. En variant kan være en bestillingsordning men fremdeles uten særskilt tilleggsgebyr.

En kombinasjon av disse 3 hovedløsninger er også mulig, f.eks ved at man både kan tilby løsning 1 og 2. Det er flere løsningsvarianter som er mulig, men vi har beskrevet de som ansees som mest aktuelle når man klargjør hva som kan være formål med ordningene.

Hva inngår av typer avfall

Det legges til grunn at alle de tre hovedløsningene kan omfatte de fleste typer avfall og at reglene må tilpasses de lokale forhold og praktisk opplegg for innsamling. Hensyn til arbeidsmiljø vil være likt for alle ordninger basert på at avfallet skal løftes manuelt. Bil med kran eller annen løfteanordninger kan ta større enheter.

Dersom det benyttes beholdere eller containere i grovavfallsrom bør det være krav om separat løsning for farlig avfall og EE-avfall på samme sted for å redusere faren for innblanding. Generelt gir beholdere og containere dårligere sortering og bør unngås. Innsamling av farlig avfall krever kjøretøy med nødvendig godkjenning, men det kan allikevel være hensiktsmessig å integrere det med grovavfallshenting.

Alle løsninger kan inkludere hageavfall, eventuelt avgrenset til aktuell sesong, herunder tilpasset fjerning av juletrær. Ved bestillingsordninger kan det fremstå som et separat tilbud. Innsamlingen av hageavfall kan være naturlig å integrere med innsamling av grovavfall og kan baseres på beholdere eller sekker.

Avlevering av avfall

Det vil være naturlig for løsning basert på faste ruter, at avfallet skal utplasseres dagen før annonser tømmedag. Det gir mulighet for naboer å minne hverandre på henting. Det er noen hensyn som er viktig å ha ta hensyn til:

- Merke ting som kan gå til gjenbruk og evt. dekke til for å unngå nedbørskader eller hindre at gjenstander som kan skade mennesker eller dyr står åpent tilgjengelig
- Risiko for at avfallet plasseres ut på feil dag/flere dager i forveien som forårsaker forsøpling og estiske ulemper i boligområdene.

Løsninger med individuell bestilling gir større mulighet for å avtale mer eksakt når avfallet skal hentes og kan baseres på at de som er hjemme kan få hjelp til å bære avfallet ut til bilen. Grovavfallsrom er en mulighet som man har erfaringer med fra Sverige i borettslag. Det medfører at husstandene kan bli kvitt grovavfall til en hver tid.

Ruter, kjøretøy og mottak/sortering

Begge alternativer med faste ruter (løsning 1 og 3) medfører enklere ruteplanlegging og mulighet for å bruke flere varianter av ulike kjøretøy som gjør det enklere å holde ulike typer avfall mer adskilt. Bestillingsordninger basert på brukerbetalning vil kunne ha innsamling i ulike soner på ulike ukedager, men kan vanskelig forsvare at flere biler kjører etter hverandre for å ta ulike typer avfall. Løsningen må baseres på biler med oppdelte rom eller på sentral grovsortering. Det blir lengre transportavstand mellom hver kunde.

Administrasjon og organisering

Faste ruter vil normalt være en del av det kommunale tjenestetilbuddet som enten drives i egen regi eller settes ut på vanlig anbud. Det krever lite ekstra administrasjon så lenge man ikke har bestillingsordning.

Alle bestillingsordninger krever mer administrasjon. Det er flere problemstillinger som man bør vurdere:

- Alternative måter å bestille tjenesten på. Brukerundersøkelsene viser at det er like mange som ønsker å benytte internett som telefonbestilling.

- Sikre god kommunikasjon rundt hentedag og hva som hentes og tilhørende pris- og betalingsvilkår
- Ressursplanlegging ut fra mottatte bestillinger hver uke samt evt. faste abonnement av bestillingsordning grovavfall.
- Eventuell direkte betaling ved henting.

Alternativet kan man legge til rette for en helt privat ordning, hvor kundebehandlingen foretas av det enkelte selskap og hvor kommunen kun følger opp de private aktørene gjennom fastsatte avtaler.

Når det gjelder prinsipper for gebyrfastsettelse for bestillingsordninger kan disse variere og ha stor betydning for hvor mye ordningen vil brukes. Et tilleggsggebyr trenger ikke baseres på 100% direkte kostnadsdekning, men noe kostnader kan dekkes av standard gebyr.

6.2 Valg av løsning i forhold til målsetninger

Det tre løsningene som er beskrevet har forskjellig profil ut fra hva kommunen ønsker å oppnå med en henteordning for grovavfall. Tabell 6.2 gir en grov forenklet vurdering av løsningene i forhold til de målene som er beskrevet i kap 3.

Tabell 6.2 Forenklet vurdering av hovedløsninger opp mot målsetninger

Målsetninger	Minimum løsning	Individuell bestilling	Maksimum løsning
Bedre servicetilbud	Noe bedre	Høy servicegrad Oppleves rettferdig	Høy servicegrad
Miljømessig bedre løsning	Noe effekt	Noe effekt avhengig av antall brukere	Størst miljøeffekt
Bedre kvalitet optisk sortering	Liten effekt	Noe effekt for fellesløsninger og grovavfallsrom	Størst effekt
Redusere belastning gjenvinningsstasjon	Noe effekt	Noe effekt avhengig av antall brukere	Størst effekt

Kommentarer til tabellen:

Minimumsløsningen kan være en løsning som gir et tilfredsstillende tilbud til alle uavhengig hvor langt de bor fra gjenvinningsstasjon eller om de har bil eller ikke. Det bør være hovedbegrunnelsen. Den kan gi noe positive effekter i forhold til andre aktuelle målsetninger, herunder redusert ulovlig forsøpling og lokal håndtering.

Individuell bestilling og betaling kan være en løsning som gir god servicegrad og som oppleves rettferdig. Krever en aktiv handling i form av bestilling som kan være en terskel. Brukerundersøkelse viser at 3/4 ønsker direkte brukerbetalning av en slik tjeneste.

Erfaring viser at individuell bestilling og brukerbetalning har medført begrenset bruk av tjenesten. Det er trolig et potensial for å utvikle løsninger som brukes av mange og som kan gi positive miljøeffekter og redusere belastning på gjenvinningsstasjonen.

Det betinger en fornuftig pris, meget god servicegrad og bred markedsføring. Det kan forutsette gode IKT-løsninger og aktiv satsning.

I kommuner med optisk sortering bør det vurderes tiltak for å sikre at fellesløsninger som har problemer med løst avfall bestiller en henteordning for grovavfall som tilleggstjeneste.

Maksimumløsningen er den løsningen som har det største potensiale til å gi best miljøeffekt og redusere evt. problemer med optisk sortering og belastningen på gjenvinningsstasjonene. Det kan være et politisk spørsmål om det er riktig at kostnadene ved et slikt tilbud skal fordeles likt på alle husstander. Det må sees i sammenheng med om man ønsker tilsvarende prinsipp ved gjenvinningsstasjonene og at folk fritt kan velge mellom de to løsningene. En variant kan evt. være at man får et visst antall hentinger som en del av standard gebyr, mens man må betale ekstra ut over dette.

En kombinasjon av løsning 1 og 2 kan gi en samlet effekt som på flere punkter kan bli like god som alternativ 3. Dersom individuell løsning også organiseres som et privat tilbud vil man få bedre kontroll med innsamling som foregår i privat regi.

6.3 Vurdering av andre hensyn ved valg av løsning

I tabell 6.3 er det gitt en grov vurdering av andre forhold som kan være viktig ved valg og detaljutforming av løsning.

Tabell 6.3 Aktuelle krav og hensyn for henteordninger grovavfall

Kriterier	Vurdering	Konklusjon
Hva kan tas med	Generelt kan alle ordningene inkludere det meste som man praktisk kan få med på bilene. Flere varianter av biler ved faste ruter og bedre mulighet for å integrere hageavfall, mv.	Flere muligheter ved løsning 1 og 3.
Gjenvinningsgrad	Bruk av flere typer kjøretøy ved innsamling mest aktuelt ved faste ruter som gir mulighet for høyere grad av gjenbruk og materialgjenvinning.	Normalt mulighet for høyere gjenvinningsgrad for 1 og 3
Forurensrer betaler	Bestillingsordning med betaling per henting er løsningen som kan oppfylle et slikt kriterium. Løsninger hvor kostnader blir fordelt likt på alle, uavhengig av faktisk bruk, vil ikke reflektere rettferdighetsprinsippet og som også fremkom i spørreundersøkelsen.	Oppfylles ved løsning 2
Enkel administrasjon	Kommunal bestillingsordning krever mest personellbruk og kan være en begrensende faktor for innføring av ordning. Kan knyttes til GPS og RFID-	Enklest for alt 1 og 3 uten bestilling, evt, bestillingsordning i privat regi

	løsninger. Alternativt kan kommunen velge en løsning med privat firma som tilbyr slike tjenester etter avtale.	
Kostnadseffektivitet	Minimumsløsning kan gi lavest kostnader per tonn innsamlet, men ikke mye lavere enn maksimumsløsning. Bestillingsløsning blir først effektiv ved et visst volum. Kommunale ordninger har betydelig lavere priser enn private tilbud.	Hver løsning må vurderes særskilt ut fra lokale forhold
Informasjon innsats	Alle løsninger krever informasjonsinnsats. Enklest med en felles målgruppe og ett obligatorisk tilbud som gjelder alle.	Relativt likt for de ulike løsningene
Kontroll med private aktører	Det kan ivaretas ved alle løsninger, men vil bli en tilleggsoppgave med mindre man ikke velger en modell som i Stockholm.	Bestillingsordning (2) organisert med private entreprenører kan oppfylle dette best.
Juridiske uklarheter	Er i første rekke knyttet til definisjon på husholdningsavfall og grensene for kommunalt ansvar og myndighet. Det er en felles problemstilling for all privat virksomhet ved henting av grovavfall	Bestillingsordning organisert i privat regi krever kontroll med avtaler basert på tolkning av hva som inngår i det kommunale ansvarsområdet.

7. Konklusjoner

Norske kommuner bør vurdere å iverksette organiserte henteordninger for grovavfall fra husholdninger fordi:

- brukerundersøkelse viser at det er markant etterspørsel etter slike kommunale tjenester
- denne type kommunale tjenester har liten utbredelse i Norge
- det foregår i dag en ulovlig virksomhet i privat regi uten kommunalt tilsyn

Henteordninger kan gi flere positive effekter som en del av en samlet avfallsløsning og supplement til gjenvinningsstasjonene:

- bedre servicenivå for ulike målgrupper, både de med lang avstand til gjenvinningsstasjon og husstander som ikke disponerer bil
- bedre miljømessig løsning som reduserer unødig lagring av avfall (med økt brannfare), forsøpling og ulovlig behandling og reduserer utslipp fra personbiltrafikken

Det bør legges til grunn at en innsamlingsordning skal sikre høyere eller minst like høy grad av gjenbruk og materialgjenvinning som ved bruk av gjenvinningsstasjon. Det kan oppnås ved å velge innsamlingsordninger hvor ulike typer avfall holdes adskilt, bruk av kvalifisert personell som kan sikre god sortering og rene fraksjoner. Bruk av containerløsninger bør generelt unngås.

Dersom hovedhensikten utelukkende er å forbedre servicenivået vil det være naturlig å velge en løsning med individuell bestilling og direkte brukerbetaling. Erfaringene med denne type løsninger er at tilbuddet i begrenset grad benyttes. En utfordring er å gjøre en slik ordning godt kjent og markedsføre den aktivt. Brukerundersøkelsen viser at det tilsynelatende er god betalingsvilje for å kjøpe en slik tjeneste og at man foretrekker brukerbetaling fremfor at det legges inn i fast standard gebyr til alle.

Dersom kommunen vil innføre en henteordning for å oppnå bedre miljømessige effekter bør man iverksette en obligatorisk løsning med fast henting hos alle husstander minst en gang per måned. Det kan gi økt innsamling av farlig avfall og ee-avfall, raskere omløp av ressurser i samfunnet, redusert forsøpling og ikke minst redusert transport av avfall med personbiler. Det vil gi mulighet for størst innsamlet mengde og vil også til en viss grad redusere belastingen på gjenvinningsstasjonene og feilsortering i anlegg for optisk sortering.

Ved å kombinere en løsning med aksjonsrettet henting 1-2 ganger per år og individuell bestilling ellers i året vil disse kunne utfylle hverandre. Brukerundersøkelse viser at mange har et begrenset behov for antall hentinger per år.

Informasjon vil også for denne type løsninger være av avgjørende betydning for hvor gode resultater som kan oppnås.

Det vil være nødvendig å tilpasse løsningene noe til type bebyggelse. Fellesløsninger i blokk vil ha spesielle utfordringer og krever mer individuell behandling for å få tilpassede løsninger som for annen renovasjon. Det bør vurderes å stimulere til etablering av avfallsrom/skur for grovavfall i bygårder og blokkbebyggelse for eksempel gjennom gebyrstrukturen. I slike avfallsrom kan også internt ombruk/gjenbruk få større anvendelse.

8. Vedlegg

1. Delrapport 1 Kartlegging og analyse av erfaringer I Norge, Danmark og Sverige
2. Delrapport 2 Brukerundersøkelse
3. Kort beskrivelse av "Stockholmsløsningen" med relevant informasjon vedr. anbuds-/avtale-/prislisteformular vedlagt

**VEDLEGG 1: KARTLEGGING OG ANALYSE AV ERFARINGER I NORGE, DANMARK
OG SVERIGE**

**Huseiernes Landsforbund og Avfall
Norge**

**Henteordninger for grovavfall
fra husholdninger**

**Del 1
Kartlegging og analyse av erfaringer**

Januar 2009

0. Sammendrag og konklusjoner

Det er gjennomført en kartlegging og vurdering av ulike henteordninger for grovavfall fra husholdninger med vekt på Norge, Danmark og Sverige. Det er lagt vekt på å få fram erfaringer fra de ordninger som fremdeles er i drift og således kan være tilpasset gjeldende krav til håndtering av ulike typer avfall.

Rapporten inngår som en delrapport i et prosjektsamarbeid mellom Huseiernes Landsforbund og Avfall Norge som ønsker å avklare om det er grunnlag for å etablere bedre løsninger for grovfall fra norske husholdninger. Prosjektet er gjennomført av Mepex Consult as i samarbeid med Econet AS og Corbio AB.

Det er identifisert en del ordninger i Norge, Danmark og Sverige som har inngått i en relativt detaljert kartlegging av opplysninger om ordningene, erfaringer og resultater. I Danmark er omfanget og tradisjonene for slike ordninger lange og det er i stor grad opprettholdt og utvikles parallelt med utvikling av gjenvinningsstasjoner. I Danmark er det lagt vekt på å velge ut kommuner med ulike typer ordninger og gir det beste erfaringsgrunnlaget. I Norge og Sverige har man rapportert stort sett om alle ordninger som man har funnet fram til.

Erfaringer fra Norge

Kjennetegn ved de norske ordningene som er kartlagt:

- De fleste tilbys bare de deler av befolkningen som har lang vei til gjenvinningsstasjon for å gi de et reelt tilbud for å bli kvitt grovavfall
- I disse områdene kan tilbuet dermed også i større grad forebygge forsøpling og ulovlig brenning
- Det er kun ordninger som gir et tilbud 1-2 ganger per år og dermed gir begrenset tilgjengelighet. Det gjelder både faste ruter og bestillingsordninger. Det fleste typer avfall inngår i de fleste ordningene, unntatt farlig avfall og hageavfall.
- Ordninger basert på faste ruter som inngår i standard tilbud benyttes i klart større grad enn bestillingsordninger basert på brukerbetalning. Kan representere en reell avlastning av gjenvinningsstasjon
- De fleste synes å ha lagt til rette for en sortering til gjenvinning uten at gjenvinningsgrad er oppgitt. Løsning med containere ubemannet gir vanskelig sortering i etterkant.
- Kostnadstallene som foreligger angir kostnader på rundt 2000 kr/tonn for de fleste ordninger.

Det er et marked for såkalt søppeltaxi, men omfang er usikkert. Det samme gjelder containerleie til private og boretslag for opprydding. Det er eksempler på kommuner som har tatt grep for å få denne type virksomhet under kontrollerte former.

Erfaringer fra Danmark

Kjennetegn ved de danske ordningene som er kartlagt:

- De fleste ordninger tilbys alle innbyggere og boliger.
- Det legges stor vekt på god service og relativt hyppige innsamlinger i forhold til i Norge (ofte 26 ganger per år). Noe sjeldnere (3-5 ganger) i mer spredt bebyggelse.
- Både faste ruter og bestillingsordninger blir som regel dekket av fast gebyr for alle. Ordning i Roskilde med brukerbetalning har lite omfang.

- Det er ofte mer regler for hva som inngår og ikke inngår i innsamlingen. Det betyr mer å huske på for innbyggerne. Hageavfall er ofte integrert i innsamlingen. Noen klager vil det bli på en slik ordning.
- Ordninger kan representere en reell avlasting av gjenvinningsstasjon, selv om innsamlet mengde per husstand, når det er oppgitt, ikke er så høy.
- De fleste synes å ha utviklet innsamling og kjøretøy som gir god grad av sortering, selv om den ikke registreres. Romoppdelte lastebiler som er spesialtilpasset.
- Kostnadstallene som foreligger angir kostnader på rundt 2000-3000 kr/tonn for de fleste ordninger.

I Danmark synes det meste å være i kommunal regi med lite rom for private aktører, unntatt når innsamlingen legges ut på anbud.

Erfaringer fra Sverige

Kjennetegn ved de svenske ordningene som er kartlagt:

- De fleste kommuner tilbyr ordningen for alle kunder
- De fleste tilbyr bestillingsordninger basert på direkte brukerbetaling. Denne tjenesten kan ofte bestilles når man ønsker tjenesten, men noen steder er det bestilling ut fra faste hentedager. Tilgjengeligheten blir totalt sett god, forutsatt at man er villig til å betale. Prisene variere en del.
- Det er noen unntak som tilbyr løsninger mer etter mønster av danske kommuner hvor ordningen dekkes av fast gebyr
- Det er egne løsninger for utleie leiligheter i blokk. Kan ha egne avfallsrom for grovavfall.
- Det er som regel lagt opp til en sortering av grovavfallet, men det synes som man har noe mindre fokus enn i Danmark på gjenvinning og ombruk.
- Det er ikke vært mulig å få fram mengdedata som gir nøkkeldata for innsamlet mengde eller enhetskostnader.

Konklusjoner

Noen foreløpige konklusjoner kan settes opp:

- Omfanget av kommunale henteordninger for grovfall i Norge er begrenset. Det er et potensial for å utvikle bedre løsninger i Norge, gjerne basert på omfattende danske erfaringer. Kan bidra til å avlaste gjenvinningsstasjonene
- Det kan etableres løsninger som sikrer høy grad av gjenvinning og som kan tilfredsstille gjeldende og nye krav om å holde ulike typer avfall adskilt.
- Det kan tilbys løsninger som gir høy tilgjengelighet for innbyggere basert på henting f.eks hver 14 dag eller hver uke. Hageavfall kan integreres i denne type ordninger
- Kostnadserfaringer fra Danmark indikerer at man kan oppnå mye med relativt begrenset gebyrkning (50-200 kr/år)
- Valg av ordning kan tilpasses det aktuelle formål og de lokale forhold og både fast ruteinnsamling og bestillingsordninger har sine fordeler og ulemper. Høy hentefrekvens kan være mer aktuelt i byområder. Kombinasjon av ordninger kan også vurderes.
- Informasjon om ordningen avgjørende for oppslutning. Kan bidra til å utvikle virksomheten på en positiv måte (omdømme)
- Tilbud for henting kan i visse tilfeller også ha positiv effekt på redusert forsøpling
- Stort mangfold og variasjoner av omfang av ordningene. Hvorfor må alle ha sine egne varianter? Behov for mer harmonisering?

1. Innledning

Bakgrunn

Huseiernes Landsforbund tok i 2007 kontakt med Avfall Norge for å se på mulighetene for å etablere bedre løsninger for grovavfall fra husholdninger. Det ble etablert et eget prosjekt med formål å avklare om kommunene i større grad bør supplere dagens tilbud med gjenvinningsstasjoner med kommunalt organiserte henteordninger for grovavfall. Hovedhensikten vil være å gjøre det enklere for folk å bli kvitt eget avfall og at eventuell hensetting og forsøpling kan reduseres. Denne type ordninger må sikres en viktig miljødimensjon.

Prosjekt i to deler

Prosjektet har to hoveddeler som til sammen skal danne et grunnlag for anbefalinger til kommunene når det gjelder mulig utvikling av henteløsninger for grovavfall:

3. Kartlegging og vurdering av foreliggende erfaringsgrunnlag i Norge og andre land for å klargjøre hva som er hensiktsmessige løsninger ut fra ulike formål og situasjoner
4. Kartlegging av behovet for henteløsninger gjennom en bred spørreundersøkelse rettet mot husholdninger i Norge.

Denne rapporten gjelder del 1 av prosjektet.

Organisering

Prosjektet har en styringsgruppe med Huseiernes Landsforbund og medlemmer fra Avfall Norges arbeidsgruppe for innsamling og gjenvinning. Disse partene har også finansiert prosjektet med bidrag fra 6 bykommuner som har deltatt i prosjektet.

Mepex Consult AS er utførende konsulent som har et samarbeid med danske Econet AS og svenske Conbio AB.

Gjennomføring

Prosjektet startet i siste del av april 2008. Det ble gitt en orientering om prosjektet på avfallskonferansen i Fredrikstad i juni. Kartleggingen er i hovedsak foretatt i løpet av juni 2008, mens analysen og rapporteringen er utført frem til første del av august.

Det er foretatt en kartlegging rettet mot alle medlemmene i Avfall Norge. Det er valgt ut 8 kommuner som inngår i en utvidet kartlegging. I Danmark har om lag 2/3 av alle kommuner erfaringer med henteordninger for grovavfall. Det er i samarbeid med Renosam valgt ut 13 kommuner som er kartlagt. I Sverige er det etter tips fra Avfall Sverige valgt ut om lag 8 kommuner med erfaringer med henteordninger for grovavfall.

Kartleggingen er basert på et felles oppsett. Det har vist seg at det ofte er mangelfulle registreringer og vanskelig å få opplysninger, spesielt om mengder avfall og økonomiske data.

Basert på innhentet erfaringsmateriale er det foretatt en evaluering av ulike typer løsninger opp mot et sett med vurderingskriterier for å kunne se hvilke løsninger som er mest hensiktsmessige ut fra formål og lokale forutsetninger. Det er avslutningsvis satt opp et innspill til mulig prosedyre for planlegging av nye ordninger.

2. Metodikk for kartlegging av erfaringer

2.1 Norge

Beskrivelse av gjennomføring

Det er gjennomført en undersøkelse som omfatter alle kommuner og avfallsselskaper som har ansvar for husholdningsavfall i Norge. Det er totalt ca. 200 organisasjoner. Totalt ble det mottatt 30 svar på denne undersøkelsen, hvorav 11 oppga at de hadde erfaringer med henteordninger for grovavfall.

Undersøkelsen ble lagt opp med en web basert besvarelse med programmet Refleks. Respondenten krysset av for ett eller flere svaralternativer på inntil 22 spørsmål og fyller i tillegg ut 5 rubrikker med kontaktdata. Avfall Norge gjennomførte den tekniske delen av denne undersøkelsen. Alle som svarte var med i trekning av 10 klimakovter.

Undersøkelsen ble gjennomført med kort svarfrist midt i mai og det ble ikke lagt opp til en purrerunde pga. ønsket om å kunne få noen foreløpige resultater til Avfallskonferansen. Det kan være en forklaring til lav svarprosent. I tillegg er det nærliggende å anta at mange ikke har besvart undersøkelsen da de ikke har relevante erfaringer.

Av de 11 som oppga at de hadde erfaringer med henteordninger ble det valgt ut 8 kommuner og avfallsselskap som ble fulgt opp med et telefonintervju. Utgangspunkt for telefonintervjuet var en gjennomgang av den første besvarelsen for å kvalitetssikre disse svarene og få litt mer utfyllende informasjon. I tillegg ble det lagt inn noen utdypende tilleggsspørsmål vedrørende resultater og erfaringer.

Før telefonintervjuene ble aktuell tilgjengelig informasjon på hjemmesidene gjennomgått for å ha det som et utgangspunkt. Telefonintervjuene ble gjennomført i hovedtrekk med en samtale, men noen har blitt fulgt opp 1-2 ganger. Det var mange av spørsmålene som var vanskelig å svare på og som det ikke er boret dypere i.

Det er i tillegg innhentet noen erfaringer fra andre selskaper underveis.

Vurdering

Det er ikke grunnlag for å trekke endelig konklusjon om hvilket omfang henteordninger for grovavfall har i Norge, men undersøkelsen indikerer klart at dette har et begrenset omfang i kommunal regi. Der hvor det er ordninger dekker de ofte bare deler av befolkningen eller blir i liten grad benyttet. Det er ikke veldig overraskende resultat. Det er nok mange kommuner som også har avviklet tidligere henteordninger når tilbud om gjenvinningsstasjon er utviklet. Tidligere ordringer hadde som regel liten grad av sortering av avfallet og det synes kanskje å gjenspeile holdningene til slike løsninger.

Foreliggende opplysninger for å vurdere erfaringene med henteordningene er av variabel omfang og kvalitet. Det gjelder spesielt opplysninger om mengder som samles inn, antall hentinger, kostnader, mv. Det gir begrenset referansegrunnlag for å vurdere løsningene opp mot disse viktige vurderingskriteriene.

2.2 Danmark

Beskrivelse av gjennomføring

I Danmark er omfanget av henteordninger for grovavfall betydelig større. I en undersøkelse fra 2004 ble det angitt at 2/3 av kommunene hadde en henteordning for

grovavfall. Det foreligger ingen oppdatert oversikt over antallet i dag, men det kan være noe redusert. I 2007 ble antall kommuner redusert fra 270 til 98 og det har medført en harmonisering av ordninger med tilhørende endringer.

Den danske samarbeidspartner Econet har, basert på sin gode oversikt over de kommunale ordninger i Danmark satt opp et forslag til kommuner som skulle undersøkes nærmere ut fra å dekke ulike typer bebyggelse og ulike ordninger. I samarbeid med Renosam ble endelig utvalg av kommuner fastlagt. Det ble skilt mellom følgende hovedgrupper

Type ordning \ Type område	Byområder	Land-/blandings-områder
Faste ruter innenfor kommunal ordning	2-3	2-3
Kommunal bestillingsordning	2-3	2-3

Når det gjelder ordninger i regi av firma/ private organisasjoner har man ikke kjennskap til at det foregår i Danmark.

Totalt ble det valgt ut 12 kommuner som til en viss grad også kan ha flere varianter av løsninger for ulike bebyggelse. Opplysninger ble i hovedsak innsamlet gjennom telefonintervju i mai-juni basert på et felles oppsett.

Vurdering

Erfaringsgrunnlaget fra Danmark er omfattende og det er valgt en metodikk som i stor grad sikrer å få fram ulike erfaringer som viser bredden i de ordninger som tilbys.

Det er et stort mangfold av løsninger og varianter som gjør det komplisert å systematisere erfaringene og analysere årsakssammenhenger mellom type løsning og resultat.

Innsamlet opplysninger er mer omfattende enn i Norge, men det er også slik at ikke alle ønskede opplysninger om mengder som samles inn og kostnader registreres.

2.3 Sverige

Beskrivelse av gjennomføring

Det ble innledningsvis tatt kontakt med Avfall Sverige for å få tips og hjelp til å identifisere kommuner som har erfaring med henteordninger. Det foreligger ingen oversikt i Avfall Sverige over hvilke ordninger som finnes i ulike kommuner. Det ble oppgitt et knippe kontaktpersoner som man skulle starte opp med.

Det ble gjennom kontakt med disse personene og søk på nettet identifisert en del ulike kommuner som tilbyr henteordninger for grovavfall. Disse er så intervjuet etter samme oppsett som for Norge og Sverige.

Vurdering

Det er vanskelig å si hvor stor utbredelse henteordninger har i Sverige basert på gjennomført undersøkelse. Det må generelt legges til grunn at det er behov for en slik hentetjeneste og at den enten skjer helt i privat regi eller med kommunal medvirkning.

Det har vært ennå vanskeligere å få ut erfaringstall over mengder og kostnader for disse ordningene, som i stor grad er bestillingsordninger som har begrenset utbredelse.

2.4 Andre land

Innsamling av grovavfall foretas i mange land og man kjenner konkret til løsninger i Tyskland, Frankrike, Ireland og Polen. Det er valgt å ikke ta med slike erfaringer i dette arbeidet da lokale rammevilkår og forutsetninger ofte kan være relativt forskjellig fra norske forhold.

Det kan henvises til et arbeid som ble gjort i Stavanger kommune i 2005 i forbindelse med planlegging av en ny ordning for innsamling av grovavfall. I den foreliggende rapporten fra dette prosjektet henvises til erfaringer fra en rekke tyske byer og steder.

3. Erfaringer med henteordninger grovavfall Norge

3.1 Omfang og formål

Tabell 3.1 gir en oversikt over de avfallselskap som inngår i undersøkelsen og formålet med deres henteordning. Når det gjelder Vestfold Avfall og Ressurs er det skilt i to områder som har ulike ordninger.

Tabell 3.1 Oversikt over henteordninger og deres formål

Avfallsselskap	Befolkningsområdet	Ordning omfatter	Periode	Formål med ordningen
Avfallsservice	16.000	Alle husstander	lang tradisjon	Bedre servicegrad for alle
Vestfold Avfall og Ressurs Tønsberg	35.000	Alle innbygger	lang tradisjon	Bedre servicegrad for alle og redusert forsøpling
Nordhordland og Gulen Interkomm. renovasjonsselskap	33.000	20-25% av befolk	2003	Tilbudet erstatter gjenvinningsstasjon i sin helhet (for å unngå utbygging)
Sunnhordland interkommunale avfallselskap	55.000	300 hus på øyer uten veiforbind	Fra 2007	Service og tilgjengelighet for utvalgt målgruppe
Helgeland Avfallsforedling	35.000	noen av kommunene	Fra 2003	Ubesvert
Finnmark Miljøtjeneste	15.000	Strøk i ytterkant	lang tradisjon	Bedre service for områder med lang kjørevei og bedre miljømessig håndtering, redusert forsøpling
Salten Forvaltning, IRIS	75.000	Begrenset andel	Siden før 2003	Kun tilbud til boliger med $\frac{1}{2}$ time kjøreavstand gjenvinningsstasjon og personer uten bil
Volda og Ørsta Reinholdsverk	20.000	25% av befolk	Fra 2003 -ny 2007	Tilbud for de med lang reisetid Redusert forsøpling og brenning
Vestfold Avfall og Ressurs -resten	170.000	alle	Endret løsning	Bedre servicegrad

Stavanger har også henteordninger for øyer. Stavanger planla for noen år siden en omfattende henteordning som tilbud til alle innbyggere. I den forbindelse ble ulike erfaringer kartlagt. Rapporten er referanse for erfaringer fra andre land, se pkt 2.4.

Fredrikstad har også besvert at de har henteordning. Denne er basert på mobile containerplasser som er bemannet. Det kan prinsipielt betraktes som en bringeordning, men som bidrar til økt tilgjengelighet. Det samme gjelder i stor grad Finnmark Miljøtjeneste som har en containerløsning.

Omfang

Det er kun 3 av områdene som har et tilbud som retter seg mot alle innbyggere. Det er et flertall som kun har henteordning rettet mot den del av befolkningen som har lang avstand til gjenvinningsstasjon i kommuner med mye spredt bebyggelse

Formål

De fleste oppgir at formålet med en henteordning er å gi et tilbud for grovavfall som er tilrettelagt for alle innbyggere, også de som har lang vei til gjenvinningsstasjonen. Det er således i første rekke et tilbud som bidrar til et mer likt nivå i tjenestetilbuddet.

Optisk sortering

Flere av de kommunene som har svart at de har henteordning for grovavfall har også løsning med optisk sortering for husholdningsavfall. Optisk sortering betyr at uemballert

avfall ikke skal legges i beholder sammen med posene. Det medfører derfor et større behov for alternative løsninger for grovavfall.

Det er i tillegg tatt kontakt med Tromsø som innførte optisk sortering i 2006. Det arbeides det med å innføre bedre løsninger for grovavfall her. Borettslag med fellesløsninger har gitt stort problemer med grovavfall i beholder for optisk. Samarbeid og aksjoner med borettslag om utplassering av containere har medført en vanskelig blanding av alt mulig. I år er mobile miljøstasjoner testet ut som løsning i distrikten med bedre erfaringer. Det er tenkt på løsninger med å få fram et tilbud med søppeltaxi.

Søppeltaxi

Det er innhentet erfaringer fra Drammensregionen som har hatt et system for å regulere markedet for søppeltaxi. Det har vært en avtale hvor kommunen gir godkjenning til private å frakte grovavfall fra husholdningene med noen vilkår.

Mange kommuner har tilsvarende aktører, men det er uklart hvor mange som har gjort grep for å få det inn i mer ordnede kontrollerte former. Stavanger er en kommune som har inngått avtale med søppeltaxi.

Generelt er det et marked for vanlige containerfirma å leie ut containere for henting av grovavfall. Omfanget av dette er ikke undersøkt nærmere.

3.2 Beskrivelse av ordningene

Tabell 3.2 gir en beskrivelse av de ulike henteordningene og hva de omfatter. Det skiller spesielt mellom

- Faste ruter som er henteordninger som kun annonseres med faste dager og hvor den enkelte husstand selv bestemmer om man vil sette ut avfall på den aktuelle dagen.
- Bestillingsordninger som er basert på at abonnenten selv må bestille henting. Det kan være basert på annonseerte hentedager eller at hentedag klarlegges først etter bestilling. Alle disse ordningene er i Norge basert på betaling av tilleggsgebyr.

Tabell 3.2 Beskrivelse av henteordninger

Avfallsselskap	Type ordning	Hvor ofte hentes	Kjøretøy	Typer avfall ut over grovavfall og begrensninger i mengde, mv
Avfallsservice	Fast rute	1 g/ år	Kassevogn og komprimatorbil	EE-avfall og hageavfall
Vestfold Avfall og Ressurs /Tønsberg	Faste ruter	2 g/ år	Kassevogn og komprimatorbil	BA-avfall, EE-avfall 50 kg, 2 meter per enhet Maks 15 enheter
Nordhordland og Gulen Interkomm. renovasjonsselskap	Faste ruter	2 g/ år	Kassevogn og komprimatorbil og container	BA-avfall, EE-avfall og farlig avfall Tar alt som er praktisk mulig Ombruksting må merkes
Sunnhordland interkommunale avfallselskap	Fast rute	1 g/ år	Kassevogn og containerbil	EE-avfall og farlig avfall
Helgeland Avfallsforedling	Fast rute	1 g/ år	?	?
Finnmark Miljøjeneste	12 container bemannet	5 mnd, 1-2 time/uke	Containere à 23 m3	BA-avfall, EE-avfall og farlig avfall
Salten Forvaltning, IRIS	Bestilling	1 g/ år	Krokbil m/ kran& container	BA-avfall, EE-avfall, farlig avfall Må kunne løftes med kran
Volda og Ørsta Reinhaldsverk	Bestilling + aksjon EE/metall	1 g/ år	Komprimatorbil og container	BA-avfall, EE-avfall, farlig avfall 150 kilo grovavfall

Vestfold Avfall og Ressurs -resten	Bestilling m eget gebyr	2 g/ år	Kassevogn og komprimatorbil	BA-avfall, EE-avfall 50 kg, 2 meter per enhet Maks 15 enheter, ikke sekk
------------------------------------	-------------------------	---------	-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------

Bestillingsordninger med gebyr

Det er kun IRIS, Volda og Ørsta og Vesar (unntatt Tønsberg) av de undersøkte selskap som har brukerbetaling ved eget gebyr. Det er relativt nye ordninger som erstatter tidligere henteordninger basert på faste ruter. I tabell 3.3 vises gebyr og hvordan bestilling organiseres.

Tabell 3.3 Ordninger med bestilling og gebyr

	Iris	Vesar
Gebyr	3,10 kr/kilo (veies ved opplasting)	301 kr/henting
Bestilling	Ringes inn. Kunde får beskjed om dag for henting på 1-2 dagers varsel.	Bestilles på nett eller ringes inn. Rutene er forhåndsannonseret
Henting	Kunde må være til stede. Kan hjelpe til å bære ut av hus	Henter på de adresser hvor det er bestilt. Entydig??
Oppgjør	Kontant oppgjør	Ved fakturering

Frekvens og omfang

Det er kun registrert ordninger med tilbud om innsamling 1-2 gang per år, noe som gir begrenset tilgjengelighet. Løsningen til Finmark Miljøtjeneste har en større tilgjengelighet hvor man kan bli kvitt avfallet hver uke over 5 måneder, men blir mer å betrakte som en bringeordning. Henting er som regel fastlagt i egne tømmeplaner. I Vesar har man lagt vekt på å hente på samme uke dag som annet avfall.

De fleste ordninger har relativt små begrensninger i hva som kan leveres inn og representerer på dette punkt et godt servicetilbud. De fleste har unngått vanskelige regler og spesifikasjoner på hva som tas med eller ikke tas med. Det reduserer også behovet for å sette igjen ting, noe som kan være vanskelig hvor avfall ikke direkte kan knyttes til abonnent. Vekt- og størrelse begrensninger er noen ganger presisert av hensyn til arbeidsmiljø eller logistikk.

De fleste har tilpasset sine ordninger til å omfatte EE-avfall. Relativt mange har også med farlig avfall, mens andre kan ha separate ordninger for farlig avfall. Når det gjelder hageavfall er det sjeldent at det inngår i denne type ordning, men kan inngå i separate ordninger som f.eks i Vesar.

Kjøretøy, henting og mottak/sortering

Type kjøretøy bestemmes i stor grad av hva som inngår i ordningen. Generelt er det ingen som lengre kun benytter komprimatorbil for innsamling av alt i en blanding, noe som var mer vanlig tidligere. Det er normalt en kombinasjon av komprimatorbil for blandet stort og smått grovavfall og kassevogn eller container for EE-avfall, metall, ting til ombruk og materialgjenvinning.

Det er normalt at kassevognen kjører først og plukker det som ikke skal i komprimatorbil. På kassevognen kan ulike typer avfall holdes adskilt for å forenkle lossingen når man kommer fram til avfallsmottak. Det som går i komprimatorbil har så langt i stor grad blitt sendt rett til deponi, men ettersortering med klo forekommer et par steder. Ved innføring av deponiforbud blir det aktuelt å endre på ordningene.

Informasjon

Informasjonsinnsats er i liten grad vurdert, men basert på den informasjon som foreligger på nettet og det som fremkommer i intervjuene er inntrykket at denne type ordninger i begrenset grad er markedsført. Der hvor det er ordninger med lange tradisjoner er folk nok oppmerksomme og får tak i informasjon om når årets ordning foregår.

Bestillingsordningene blir generelt lite benyttet og kan ha sammenheng med at folk i liten grad er oppmerksomme på det aktuelle tilbuddet.

3.3 Resultater

Det er foretatt en sammenstilling av hovedtall for innsamlet mengde og kostnader i den grad det har vært praktisk mulig å fremskaffe tallgrunnlag. Det er store variasjoner i tallgrunnlaget som i stor grad kan forklares ut fra hvor godt tilbuddet er.

Påfølgende tabeller og figurer viser tallene. Det er i noen tilfeller foretatt mellomregninger med tilhørende forutsetninger for å gjøre tallene sammenlignbare.

Tabell 3.4 Rapporterte resultater fra henteordninger

Avfallsselskap	Mengde tonn/år	Kostnad	Merknad
Avfallsservice	600	1 100 000	400-500 tonn restavfall Ikke registrering til gjenvinning
Vestfold Avfall og Ressurs Tønsberg	802	1 800 000	6500 registrert henting per gang
Nordhordland og Gulen (NIGR)	300	500 000	
Sunnhordland interkomm. (SIM)	20	150 000	Høye kostnader pga. små øyer
Finnmark Miljøtjeneste	300	300 000	Beregnet ut fra antall tømminger og spesifikke data
Volda og Ørsta Reinhaldsverk	200	400 000	Dette er før ordning omlagt i 2007. Ikke data etter dette.
Salten Forvaltning, IRIS	12	25 000	50 kunder per år 1200 tonn metall i egen aksjon
Vestfold Avfall og Ressurs -resten	62	300 000	100 kunder per runde

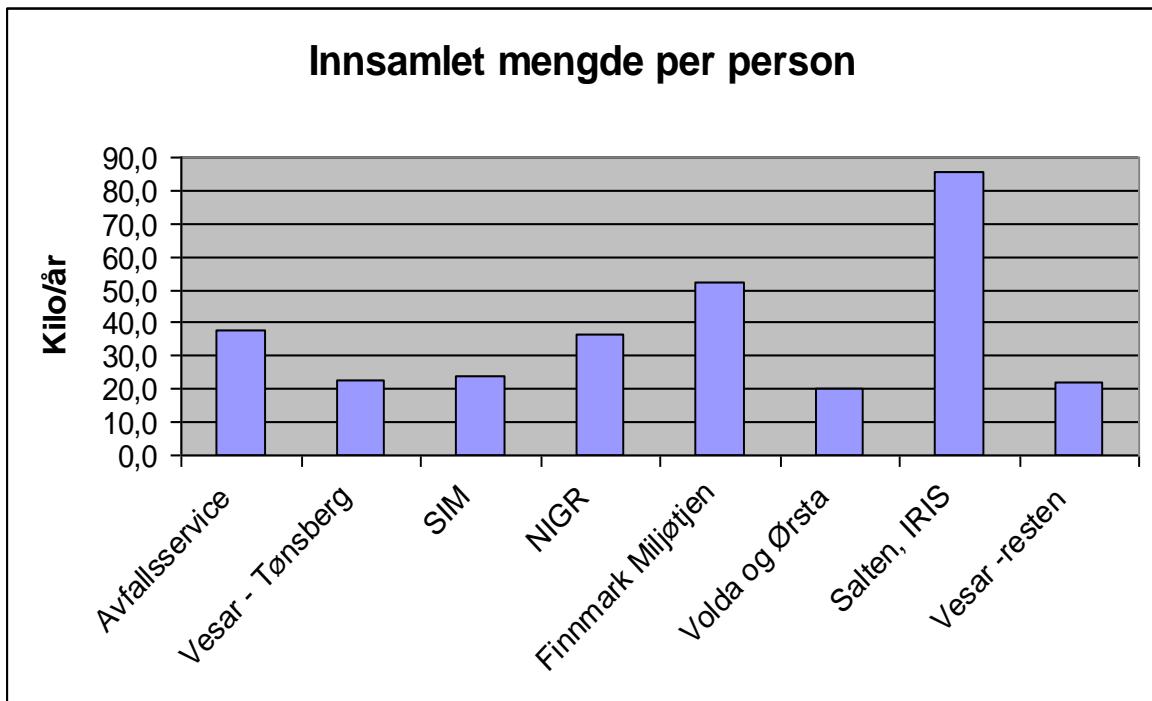
Mengdene

Mengdene er størst i de områder hvor løsningen i størst grad erstatter gjenvinningsstasjoner, det gjelder Avfallsservice og NIGR. Her oppnås 35-40 kg per innbygger. For Avfallsservice mottas mer gjennom henteordning enn bringeordning. I NIGR hvor henteløsninger erstatter bringeordning oppnås om lag 25% av spesifikk mengde i forhold til de kommuner som har gjenvinningsstasjon. Tallene for Finnmark Miljøtjeneste er noe usikre pga. hvor mange husstander ordningen dekker.

For IRIS og Vesas som har bestillingsordninger er de spesifikke mengder regnet ut per kunde som benytter seg av ordningen.

Gjenvinningsgrad

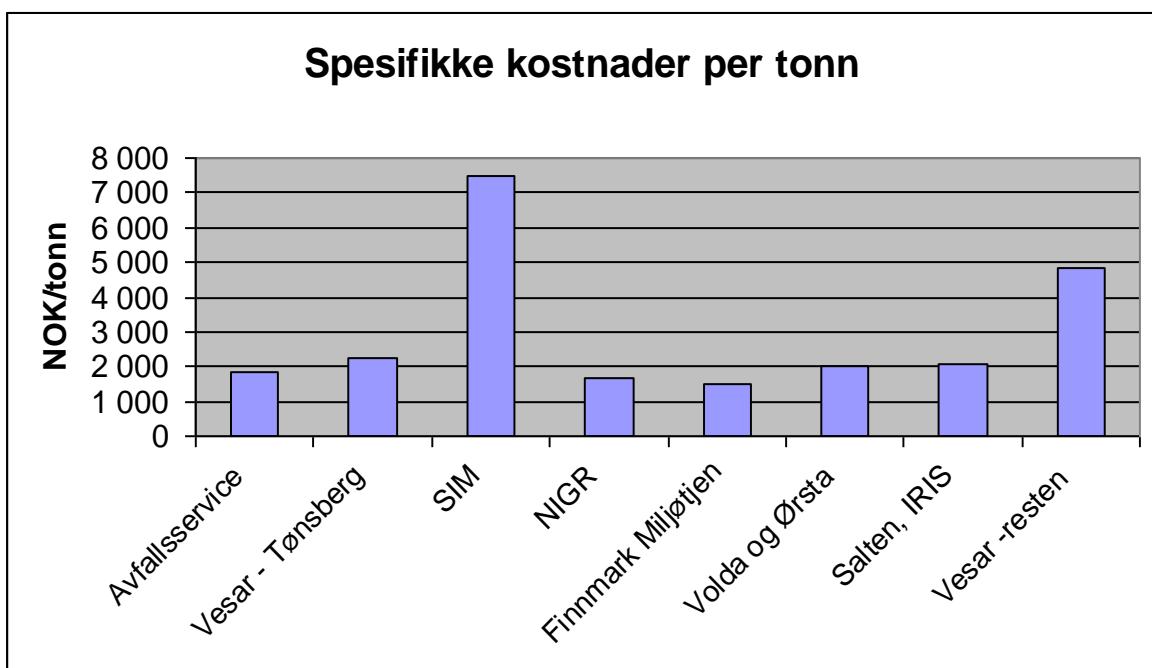
Generelt er det mangelfulle registreringer av gjenvinningsgrad. Der hvor det er godt tilrettelagt for innsamling av metall og EE-avfall har gjenvinningsgraden vært høy. Generelt er det en stor andel av vanlig grovavfall som har vært blandet i innsamlingen og i flere tilfeller sendt rett til deponi.



Kostnader

Opplysningsene som er innhentet for kostnader omfatter ikke i alle tilfeller alle kostnader. Det er generelt innsamlingskostnadene som normalt inngår, evt. en kombinasjon av innsamling og behandling. Det er ikke vært grunnlag for å gjennomføre en mer omfattende kostnadsanalyse som kunne gi komplette og sammenlignbare tall.

I de fleste tilfellene ligger kostnadene på rundt 1500-2000 kr/tonn avfall. Når det gjelder NIGR oppgis det at ordningen faller rimeligere enn om man skulle etablere gjenvinningsstasjoner i spredt bebyggelse med lange avstander.



3.4

Effekter forsøpling og bringeordninger

Betydningen av henteordningen i forhold til forsøpling og bruken av gjenvinningsstasjoner har inngått i spørreundersøkelsen. Det er foreløpig ikke foretatt nærmere undersøkelser vedr. forsøpling.

Det er grunnlag for å si at de ordninger som tilbys i spredt bebyggelse med lang avstand til gjenvinningsstasjonene kan medføre reduserte problemer med forsøpling og ulovlig forbrenning av avfall. Dette oppgis fra flere av selskapene i Finnmark og på Vestlandet. Her kan det være større tradisjoner for egen håndtering av avfall som henger igjen.

Grunnlaget for å hevde at henteordninger reduserer forsøpling i tettbygde strøk er ikke til stede. Det refereres til at man ikke har sett en slik sammenheng når man har endret tilbudet (Vesar). Det kan ha sammenheng med at folk stort sett har vendt seg til å bruke gjenvinningsstasjonene og ikke naturen for å bli kvitt avfall.

Det er få som legger til grunn at de henteordningene som er undersøkt har merkbar betydning for de etablerte gjenvinningsstasjonene. NIGR oppgir at de kan unngå å bygge gjenvinningsstasjoner pga. ordningen. Avfallsservice viser til at ordningen demper belastningen betydelig, mens Vesas kan vanskelig se at det har stor effekt, selv om det utgjør om lag 15% av mengden til gjenvinningsstasjon i Tønsberg.

4. Erfaringer med henteordninger grovavfall Danmark

4.1 Omfang og formål

Tabell 4.1 gir en oversikt over de avfallselskap som inngår i undersøkelsen og formålet med deres henteordning.

Tabell 4.1 Oversikt over henteordninger og deres formål

Avfallsselskap	Husstander	Ordning omfatter	Periode	Formål med ordningen
Ballerup	16.300	Alle hus og sommerbolig	Mange år	Bedre servicegrad og høyest mulig gjenvinningsgrad
Odsherred	40.000	Alle hus og sommerbolig	Fornyet 2007	Bedre service også for de som ikke har bil (NB! 25.000 sommerboliger)
Rebild	12.000	Alle hus	Fornyet 2007	Bedre service også for de som ikke har bil
Vesthimmer-lands + flere	35.600	Alle hus/hytter	Over 20 år	Bedre service også for de som ikke har bil
Århus	142 000	Alle hus og sommerbolig	Mange år	Gode mulighet for å bli kvitt avfall som supplement til gjenbruksstasjon
BOFA / Bornholm	-	Boliger i bysonen	Over 10 år	Bedre service (løsningen vurdert som for kostbar i spredt bebyggelse)
Gladsaxe	30 300	Alle hus, 50% enebolig	Siden før 2003	Bedre service til alle som supplement og for å avlaste gjenvinningsstasjon. Endring i 2008 for å redusere presset.
Roskilde	81 000	Eneboliger	Mer enn 10 år	Supplement til gjenbruksplass for de som ikke kan bruke den
Holstebro	52 500	Alle	Flere år	Supplement til gjenbruksstasjon
AVV	50 000	Alle (mest enebolig)	Mange år	Bedre service også for de som ikke har bil
4S /Skive	27 000	Alle	-	Bedre service for alle og mer like vilkår for å bli kvitt grovavfall

Reno Djurs inngikk også i undersøkelsen, men har avviklet sin ordning basert på bestilling per telefon. Hovedbegrunnelsen er at man ønsket å unngå kryssubsidiering ved at alle betalte for en tjeneste bare en mindre andel benyttet.

Omfang

Normalt omfatter ordningene alle husstander og sommerhus i området. I noen tilfeller er løsningen kun for bysone eller for eneboliger, eller løsningene varierer for mellom enebolig og blokk.

Formål

De fleste oppgir at formålet med en henteordning er å gi et godt tilbud for grovavfall til alle innbyggere, som et supplement til gjenvinningsstasjon. Flere av de som har omfattende ruteinnsamling oppgir at de ønsker å avlaste gjenvinningsstasjonen. Normalt dekkes tilbuet av fast gebyr til alle og gir like vilkår for alle. Det legges også stor vekt på høy grad av sortering for gjenvinning flere steder.

4.2 Beskrivelse av ordningene

Tabell 4.2 gir en beskrivelse av hvordan ved de ulike henteordningene er lagt opp og hva de omfatter. Inndeling i kategorier for hhv. by- og landkommuner:

- Ruteinnsamling som er fastlagt i tømmekalender. Fri anvendelse.
- Bestillingsordninger i hovedsak basert på innringing for bestilling av henting, enten etter annonseerte dager, tømmekalender eller direkte avtalt.

Tabell 4.2 Beskrivelse av henteordninger Danmark

Kommune/ selskap	Type ordning	Hvor ofte ?	Kjørerøy	Typer avfall ut over grovavfall og begrensninger i mengde, mv.
Ballerup	Rute i by for eneboliger (+ ringe blokk) ¹	26 g/ år	Romoppdelt kaslevogn og komprimatorbil	EE-avfall, emballasje Ingen mengdebegrensning
Odsherred	Rute, enebolig landkommune	3 g/ år	Kaslevogn og to-delt komprimatorbil (brennbart og hage)	EE-avfall, hageavfall og noe BA- avfall. Hageavfall i papirsekk, annet i klar plastsekk eller løst. Maks 30 enheter – 25 kg/enhet
Rebild	Rute, landkommune	5 g/ år	Romoppdelt kaslevogn m/lift og to-delt komprimator (brennbart og hage)	EE-avfall, hageavfall og noe BA- avfall. Maks 15 enheter – 20 kg/sekk eller 50 kg stor enhet.
Vesthimmer- lands + flere	Rute, landkommuner	5 g/år	Kaslevogn og to-delt komprimatorbil (brennbart og hage)	EE-avfall, delvis BA-avfall, hageavfall og farlig avfall (25 kg). Maks 35 enheter. Ikke sorte sekker.
Gladsaxe	Rute, by fra 2008 (Bestilling 2007)	26 g/ år	Kaslevogn og komprimatorbil	EE-avfall og noe BA-avfall Maks vekt 20 kg/enhet
Århus	Bestilling/-ringe, by ²	26/104 g/ år	Kaslevogner av ulike størrelser	EE-avfall, emballasje, farlig avfall og noe BA-avfall. Sortert og om mulig emballert i klare sekker
Bofa / Bornholm	Bestilling/ringe, by	2 g/ år	Opp til renovatør, men tror kaslevogn med løftelem	EE-avfall og hageavfall Maks 30 kg og 2 meter per enhet
Roskilde	Bestilling/ringe by	6 g/år	Komprimatorbil og kaslevogn	EE-avfall og BA-avfall, emballasje
Holstebro	Bestilling/ringe, blandet område	26 g/ år	Kaslevogn og komprimatorbil for hageavfall	EE-avfall og hage avfall Maks 6 ganger per husstand Maks 20 kilo i klare sekker
AVV	Bestilling/ringe, blandet område	52 g/år	Kaslevogn med lift	Hvitevarer, noe BA-avfall. Skal kunne løftes av en mann. Maks 150 kg per gang.
4S Skive	Bestilling/ringe land, annonsert rute	4 g/år	Kaslevogn med lift og container for brennbart og metall	EE-avfall og noe BA-avfall. Mengde skal avtales, sorteres. Kun klare sekker.

- 1) Ballerup har i tillegg en ringeløsning for blokk med utplassering av container.
- 2) Århus hadde tidligere ruteordning i byen, men har nå gått over til bestillingsordning med henting 2 ganger per uke.

Frekvens og omfang

Det fremgår at mange kommuner har meget god tilgjengelighet ved innsamling hver 14 dag eller oftere. Det gjelder både faste ruter og ved bestilling, spesielt for by og tett bebyggelse. I Århus sentrum kan man sette fram grovavfall 2 ganger per uke forutsatt at dette er bestilt. Det synes å være vanligere med 3-5 ganger per år i mer landkommuner med mer spredt bebyggelse. Roskilde som baserer seg på brukerbetalning har naturlig nok ikke så høy frekvens når etterspørsmålet er begrenset.

Det er en del regler for å spesifisere hva som kan være med som kan medføre noen utfordringer ved henting. Generelt inngår som regel hvitevarer og annet EE-avfall, samt en del emballasjefraksjoner. Noen har med en del byggeavfall og farlig avfall. Mange inkluderer hageavfall i ordningen. Det er som regel regler for hvor mye som skal med maks vekt per enhet og at avfall skal være emballerte i transparente sekker når det er mulig.

Kjøretøy, henting og mottak/sortering

Basert på omfattende erfaringer med innsamling hvor det legges vekt på å sikre gjenvinning har man i stor grad kjøretøy som sikrer at man oppnår god sortering. Man skiller også normalt mellom brennbart og ikke brennbart. Det benyttes ofte to-kammer komprimatorbiler for hageavfall og brennbart. Videre benyttes romoppdelte kassevogner for avfall til gjenvinning og ombruk, EE-avfall, farlig avfall, samt deponifraksjoner. Containere benyttes i liten grad.

På kassevognen kan ulike typer avfall holdes adskilt for å forenkle lossingen når man kommer fram til avfallsmottak. Det som går i komprimatorbil har så langt i stor grad blitt sendt rett til forbrenning, men grovkverning og metallseparering forekommer et par steder.

Informasjon

Informasjonsinnsats er i liten grad vurdert og herunder kjennskap til ordningen. I de kommuner hvor det er gratis henteordninger som i liten grad benyttes kan det delvis skyldes begrenset kjennskap til ordninger i følge kommunene.

Gebryer

I Danmark er som regel gebyret spesifisert selv om det inngår i grungebyr som alle må betale. Det er trolig mer for å vise hvilke tjenester gebyret består av og tilhørende kostnad. Tabell 4.3 viser de ulike gebyr som er oppgitt. Det vises til kap. 4.3 for kostnader. I en del tilfeller har man oversikt over antall hentinger, spesielt for bestillingsordninger som kan være et grunnlag for å vurdere kostnad per henting.

Tabell 4.3 Gebyrandel for grovavfallshenting (eks mva 2008)

Kommune/ selskap	Gebyr DKK/år	Merknad
Ballerup	340,- eneboliger 96,- etasjeboliger	Beregnet ut fra felles pris med papirinnsamling. Utgjør kun 13,- per besøk. Ikke oversikt over faktiske hentinger
Odsherred	65,-	
Rebild	125,-	
Vesthimmer- lands + flere	95,-	Dekker innsamling og behandling
Gladsaxe	Ikke spesifisert	
Århus	136,-	Likt gebyr for alle. Kostnad per henting beregnet til 110,- Har om lag 40.000 hentinger
Bofa / Bornholm	53,-	Kjenner ikke kostnad per henting pga usikkerhet til dekning. 6200 hentinger
Roskilde	210,- per 8 enheter	Gjøres opp direkte med renovatør og inngår ikke i fast gebyr. 364 hentinger å min 210,-
Holstebro	57,-	Dekker innsamling og behandling av hageavfall og grovavfall
AVV	5,--	Gebyr dekker 1700 hentinger til en kostnad av 151,- per henting
4S Skive	14,-	Gebyr fra alle dekker 1540 hentinger til en kostnad av 245,- per henting. Kostnadene fordeles på mange.

Generelt synes gebyret å være relativt lavt selv for ordninger med meget godt utbygd tilbud som blir brukt mye. Gebyret for bestillingsordninger er avhengig av hvor mange som benytter tilbuet og ligger mellom 5-60,- DKK per år, unntatt for Århus som er skiller seg ut med godt tilbud.

4.3 Resultater

Det er foretatt en sammenstilling av hovedtall for innsamlet mengde og kostnader i den grad det har vært praktisk mulig å fremskaffe tallgrunnlag. Det er en del variasjoner i tallgrunnlaget som i stor grad kan forklares ut fra type ordning og omfang.

Påfølgende tabeller og figurer viser tallene. Det er i noen tilfeller foretatt mellomregninger med tilhørende forutsetninger for å gjøre tallene sammenlignbare.

Tabell 4.4 Rapporterte resultater fra henteordninger

Avfallsselskap	Mengde tonn/år	Kostnad Kr/ år	Merknad
Ballerup	usikker	ikke oppgitt	Innsamling av papir og storskrald utgjør 461 DKK i eneboligstrøk (35 hentingar à kr 13)
Odsherred	800	2 500 000	Mengde uten hageavfall Innsamling og behandling i kostnader
Rebild	470	1 500 000	Mengde uten hageavfall og gjenvinnbart Kostnad basert på 125 DKK/år (inkl mva?)
Vesthimmerlands	962	3 200 000	Mengde kun brennbart avfall Kostnad innsamling og behandling
Århus	3 620	7 700 000	Innsamling og behandling (2006). Kostnad per henting er ca. 110 DKK. Mengde inkluderer noe ryddeavfall
Bofa / Bornholm	Ikke oppgitt	-	Kostnad for innsamling og adm. utgjør 53 DKK per husstand. Ikke behandling
Gladsaxe	3500	Ikke oppgitt	Tall fra ringeordning 2007 ga 26% gjenvinningsgrad. Forventer økning i 2008
Roskilde	43	Ikke oppgitt	Innsamling betales direkte til renovatør. 364 hentingar. Mengde inkl. hageavfall
Holstebro	Kan ikke oppgis	1250 000	I tillegg kommer ca. $\frac{3}{4}$ årsverk til administrasjon av ordningen
AVV	Kan ikke oppgis	260 000	Kostnader omfatter innsamlingen
4S Skive	Oppgis ikke	380 000	Kostnader omfatter innsamlingen

Mengdene

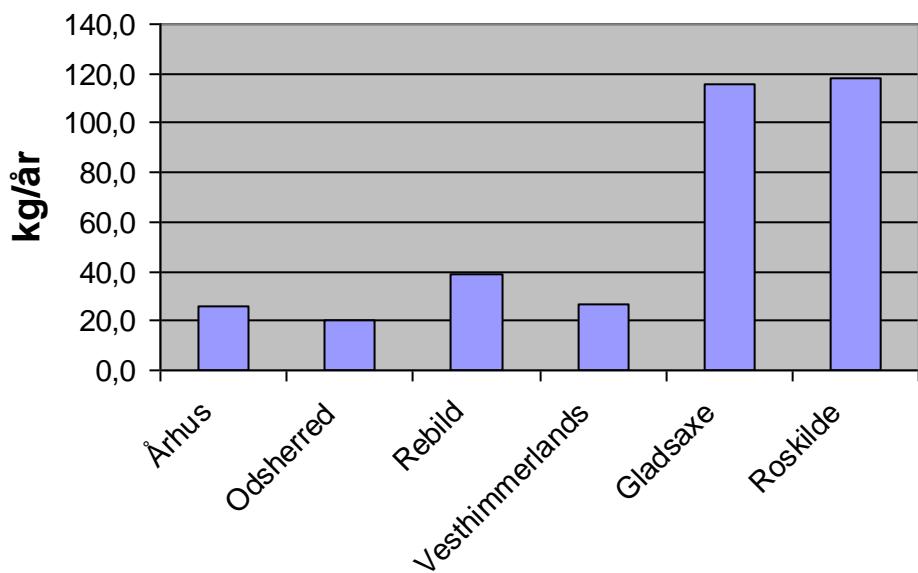
Mengdene hvor det er rapportert ligger på 20-40 kilo per husstand per år i kommuner som har ruteinnsamling og er da et gjennomsnitt på alle husstander uavhengig av hvor mye de bruker tilbuet. I mange tilfeller omfattes ikke avfall til gjenvinning. Hageavfall inngår normalt ikke.

Bestillingsordningene i Gladsaxe og Roskilde er det beregnet mengde per husstand som benytter ordningen og da oppgår det til nærmere 120 kg/husstand.

Gjenvinningsgrad

Generelt er det mangelfulle registreringer av gjenvinningsgrad, men det er normalt gode rutiner for å sikre god sortering til gjenvinning. Gjenvinningsgraden vil i stor grad være avhengig av hva ordningen omfatter.

Innsamlet mengde per bolig Danmark



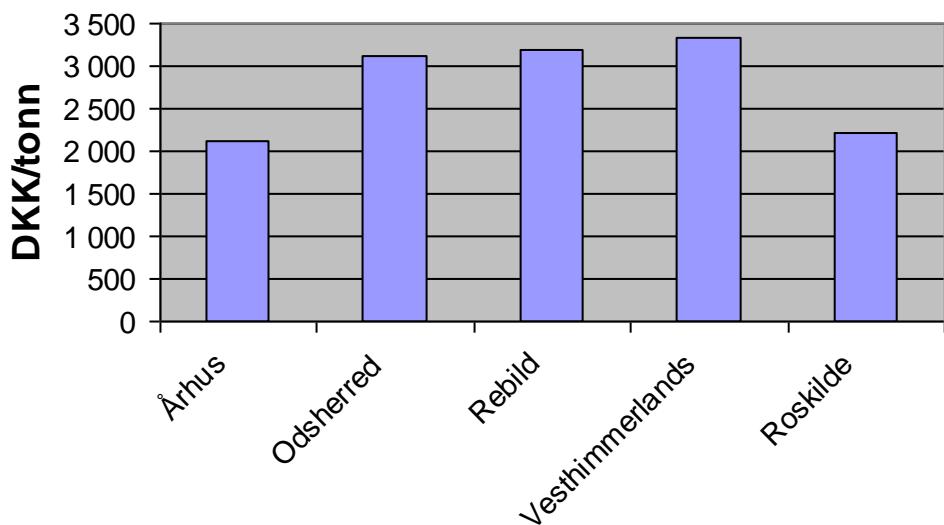
Kostnader

Opplysningsene som er innhentet for kostnader omfatter ikke i alle tilfeller alle kostnader. Det er normalt innsamlingskostnadene som inngår, ofte en kombinasjon av innsamling og behandling. Det er ikke vært grunnlag for å gjennomføre en mer omfattende kostnadsanalyse som kunne gi komplette og sammenlignbare tall.

I de fleste tilfellene ligger kostnadene på rundt 2000-3000 kr/tonn avfall når det har vært mulig å beregne. Kostnadene er høyere i områder med spredt bebyggelse. Det er vanskelig å se sammenheng mellom enhetskostnader per tonn.

Bestillingsordningene som benyttes i begrenset grad gir ofte lave kostnader per husstand i gjennomsnitt, noe som reflekteres i gebyret

Spesifikke kostnader per tonn, Danmark



4.4 Oppsummering av en del erfaringer

De danske erfaringene ansees å være det beste referansegrunnlaget. Det er valgt å lage en kort oversikt hvor man trekker fram en del spesielle forhold for de ulike ordninger. Det vises til vedlegg for nærmere beskrivelse av hver ordning.

Tabell 4.5 Andre opplysninger eller spesielle erfaringer som trekkes fram

Avfallsselskap	Merknad
Ballerup	Romoppdelt kassevogn for å holde flere typer avfall adskilt under transport er en interessant løsning. Merking av ombruksgenstander Har innsamling hver 14 dag på samme ukedag som andre typer avfall. Godt innarbeidet ordning som fungerer godt. Noen negative til at BA-avfall ikke inngår og en viss innstramming av omfanget.
Odsherred	Har gode erfaringer og ordningen er positivt mottatt. Gir en del ekstra arbeid administrasjon. Drift i privat regi med få klager. Reduserer belastning gjenbruksstasjon og problemer med forsøpling spesielt fra sommerboliger.
Rebild	Ny kommune slått sammen av 3 kommuner med hver sin gjenbruksstasjon. Levere innsamlet avfall til gjenbruksstasjon. Tror det kan bli aktuelt å gå over til ringeordning
Århus	Hadde store problemer i midtbyen med ruteinnsamling da mye avfall ble liggende å flyte og ble satt ut utenfor tømmedag. Spesielt problem med byggeavfall. Bestillingsordning gir bedre grunnlag for dialog, men noen opplever redusert service. God ordning som reduserer press på gjenbruksstasjon.
Vesthimmerlands	Ordningen dekker de fleste typer avfall og er godt innarbeidet. Kan ikke unnværes og er viktig supplement til gjenvinningsstasjonene. Enkel å administrere.
BOFA / Bornholm	Har et spesielt system med at borgerne som ikke skal ha tilbuddet må melde i fra at de ikke skal ha det. Dette krever adm. arbeid (15 dager per år), men er av hensyn til at renovatør får oppgjør per henting. Ellers godt fornøyde bruker med god kjennskap til ordningen
Gladsaxe	Kommunen har god erfaring med ringeordning, men legger om til ruteinnsamling for å øke innsamlet mengde og redusere belastning på gjenvinningsstasjon. Har en del klager vedr. manglende henting som kan skyldes f.eks at hvordan man definere BA-avfall som ikke inngår.
Roskilde	Ordningen skiller seg ut ved at man må betale utenom vanlig grunn-gebyr. Det medfører at få bruker ordningen. Videre viser undersøkelse at 92% ikke bruker/kjenner ordningen. Mengden for de som bruker ordningen er stor
Holstebro	Tilbud om henting hver 14 dag, men begrenset til 6 ganger per husstand per år. Omfattende informasjon om ordningen som oppleves som en positiv ordning som gir god image. Mye administrasjon da kun 10% bruker internett for bestilling.
AVV	Drives fullt ut av selskapet. Har relativt liten bruk, men de som bruker den er meget fornøyde. Liten betydning for gjenbruksstasjon. Kan være mange som ikke kjenner tilbuddet.
4S Skive	Kan i dialog med kunde avklare hva som skal/kan hentes. Dagene er forhåndsannonserete. Innsamling i 4 distrikter, et distrikt per uke. God utsortering av ombrukseffekter. Alt organisert av avfallsselskap, men utføres av privat. Ingen store problemer

4.5 Effekter forsøpling og bringeordninger

Betydningen av henteordningen i forhold til forsøpling og bruken av gjenvinningsstasjoner har inngått i spørreundersøkelsen. Det er kun en kommune som spesielt trekker fram det som et viktig poeng. Det er en kommune med overvekt av

sommerhus. Videre er forsøpling trukket fram som problem i Århus når man hadde ruteinnsamling med grovavfall og at folk satt fram avfall hele tiden. Generelt påpekes fra mange at forsøpling ikke er noe stort problem eller at det ikke har sammenheng med tilbud om henting grovavfall.

Det er en del kommuner som klart sier at henteordningen demper belastningen på gjenvinningsstasjonene, spesielt de med godt utbygd ruteordning. En kommune har bevisst satset på videreutvikle løsningen for å dempe trykket på stasjonene.

5. Erfaringer med henteordninger grovavfall Sverige

5.1 Omfang og formål

Tabell 5.1 gir en oversikt over de avfallselskap som inngår i undersøkelsen og formålet med deres henteordning.

Tabell 5.1 Oversikt over henteordninger og deres formål

Avfallsselskap	Innbyggere	Ordning omfatter	Periode	Formål med ordningen
Luleå	73 000	Alle hus	Siden 1998	Bedre tjeneste i tillegg til gjenvinningsstasjon
Ludvika	23.000	Alle hus	Over 5 år	Bedre tjeneste i tillegg til gjenvinningsstasjon
Västerås	-	Alle hus	20 år	Bedre tjeneste i tillegg til gjenvinningsstasjon
Vafab	130 000	Alle kunder	Over 5 år	Bedre service for de som ikke har bil
Linköping	140 000	Alle huseiere	Mange år	Omtanke for de uten bil
Ljungby	27 000	Alle kunder	Ca. 10 år	Bedre service som supplement til gjenvinningsstasjon
Stockholm	780 300	Alle boliger	Ca. 20 år	Dekke etterspørsel etter tjeneste. Alle har ikke egen bil
Helsingborg	125 000	Alle boliger	Siden 1980-tall	Bedre tjeneste i tillegg til gjenvinningsstasjon
Göteborg	-	Alle boliger		

Det er i tillegg identifisert noen flere kommuner som ikke er undersøkt nærmere.

Omfang

Normalt omfatter ordningene alle husstander og sommerhus i området. I noen tilfeller er det ulike løsninger for enebolig og blokk, spesielt i bystrøk. Dette er i hovedsak ordninger som har en lang historie, men hvor det kan ha skjedd endringer.

Formål

De fleste oppgir at formålet med en henteordning er å gi et tilbud til alle innbyggere, som et supplement til gjenvinningsstasjon. Hensynet til de som ikke disponerer bil trekkes ofte fram. Kapasitetsproblemer gjenvinningsstasjoner eller ønske om miljøvennlige løsninger trekkes ikke fram.

5.2 Beskrivelse av ordningene

Tabell 5.2 gir en beskrivelse av hvordan de ulike henteordningene er lagt opp og hva de omfatter. Inndeling i kategorier:

- Ruteinnsamling som er fastlagt i tømmekalender. Fri anvendelse.
- Bestillingsordninger i hovedsak basert på innringing for bestilling av henting, enten etter annonserte dager, tømmekalender eller direkte avtalt.

Det fremgår at det i hovedsak er bestillingsordninger som er kartlagt, med vekt på løsninger hvor dag avtales direkte med kunde og hvor det er brukerbetaling.

Tabell 5.2 Beskrivelse av henteordninger Sverige

Kommune/	Type ordning	Hvor ofte	Kjøretøy	Typer avfall ut over grovavfall og
----------	--------------	-----------	----------	------------------------------------

selskap		?		begrensninger i mengde, mv.
Luleå	Rute (+ ringe blokk) ¹	2 g/ år	Komprimatorbil Kassevogn med lift	Kun grovavfall Maks 3 kolli og en sekk
Ludvika	Bestilling og avtale dag	Ingen begrens.	Lastebil m/kran	Farlig avfall Bilen setter begrensning mengde
Västerås	Bestilling og avtale dag	Ingen begrens. (1 dag)	Bil med 1500 kilo kapasitet	Alle typer grovavfall Maks 1 m3 og 1-2 enheter (avtales ved bestilling)
Vafab	Bestilling og avtale dag	Ingen begrens	Kassevogn og komprimatorbil for hageavfall	EE-avfall, hageavfall og emballasje. Mye avfall krever container
Linköping	Bestilling på annonserdag	17 g/ år	Kassevogn og komprimatorbil	EE-avfall og emballasje Maks 4 m3
Ljungby	Bestilling på annonserdag (innen onsdag før henteuke)	5 g/år	Lastebil med baklift og lastebil m/kran	EE-avfall, emballasje, farlig avfall BA-avfall og hageavfall. Maks 5 kolli. Skal kunne se hva som hentes (ikke sorte sekker)
Helsingborg	Bestilling, faste dager unntatt blokk -ved behov	26 g/år	Kassevogn	EE-avfall Maks 5 kolli
Stockholm	Bestilling og avtale dag	Ingen begrens.	Lastebil, komprimatorbil og containerbiler	EE-avfall, hageavfall og emballasje Ingen begrensninger (link til pris)
Gøteborg	Bestilling og avtale dag/fast ordning blokk	Ingen begrens.		EE-avfall

Frekvens og omfang

Når det gjelder bestillingsordninger basert på avtale dag med kunden er det normalt ingen begrensninger i hvor ofte man vil bestille henting, men det er jo knyttet til brukerbetaling. Bestilling for fast annonserte dager varierer mellom 5-26 ganger per år. Helsingborg har best tilbud med 26 ganger per år som inngår i fast gebyr.

Det er bare en kommune med faste ruter uten bestilling og som har det 2 ganger per år.

Det er for mange en mengdebegrensning i antall m3, men ellers få begrensninger. Videre inngår normalt EE-avfall, men i sjeldent grad BA-avfall, hageavfall og farlig avfall. Ljungby skiller seg ut med å ta alle disse typer avfall.

Kjøretøy, henting og mottak/sortering

Det benyttes både vanlig lastebiler med løftelem eller kran, samt en del komprimatorbiler. Containere brukes i viss grad i blokkbebyggelse. Det er også løsninger med henting i avfallsrom for grovavfall.

Det beskrives i stor grad en løsning med sortering av innsamlet grovavfall på avfallsmottak, men en del går rett til forbrenning.

Gebyrer

Gebyrer er vist i tabell 5.3 viser de ulike gebyr som er oppgitt. Når det gjelder Stockholm og Gøteborg er det et differensiert tilbud basert på brukerbetaling med mange typer priser.

Tabell 5.3 Gebyrandel for grovavfallshenting (eks mva 2008)

Kommune/ selskap	Gebyr SEK	Merknad
Luleå	Inngår i fast gebyr	
Ludvika	600,- per henting	Brukertebaling
Västerås	80,- per henting	Brukertebaling
Vafab	80,- per m3	Brukertebaling 0-20 hentinger per uke
Linköping	200, per 2m3	Brukertebaling, 500 hentinger per år
Ljungby	Inngår i fast gebyr	1000 hentinger per år (200 per henting)
Helsingborg	Utgjør ca. 35,- av fast gebyr	Økt kostnad ettersom flere tar det i bruk
Stockholm	Differensiert tilbud og pris	Omfattende og noe uklar prisstruktur med timepriser for disponering av bil og enhetspriser per m3 og tonn.
Göteborg	Differensiert tilbud og pris	Dekker innsamling og behandling av hageavfall og grovavfall

5.3 Resultater

Det har ikke vært mulig for kommunene å angi mengde avfall som er samlet inn i de ulike henteordningene. Det er også i liten grad vært mulig å få fram kostnadstall som grunnlag for en analyse.

Det kan generelt legges til grunn at de ulike ordningene har begrenset oppslutning. Selv i de kommunene med gratis ordning synes det som om bruken er begrenset.

5.4 Oppsummering av en del erfaringer

De svenske erfaringene utfyller de danske erfaringene ved at de i større grad er bestillingsordninger med brukertebaling. I det følgende er det trukket fram noen relevante forhold ved de ulike ordningene.

Tabell 5.4 Andre opplysninger eller spesielle erfaringer som trekkes fram

Avfallsselskap	Merknad
Luleå	Dette er den eneste ordningen som inngår i kartleggingen som har faste ruter som inngår i standard abonnement (eneboliger). Begrensning i mengde og kun 2 ganger per år.
Ludvika	Skiller seg ut med å ha høy pris for henting, men samtidig som man ikke knytter brukertebaling til mengde som kan leveres.
Västerås	Skiller seg ut ved å begrense mengden til 1 m3, selv om man har brukertebaling. Liten kapasitet på bil kan være avgjørende?
Vafab	Avtaler ved bestilling hva som skal hentes og tidspunkt. Skal derfor ikke være noen overraskelser ved henting.
Linköping	Bestillingstjeneste som tilbys hver 3 uke, til avtalt pris per m3, men med maks begrensning i mengde
Ljungby	Skiller seg ut ved å ha det mest omfattende tilbuddet når det gjelder typer avfall. Har også fokus på at man ikke kan levere i svarte sekker. Synes å ha godt fokus på sikre sortering til gjenvinning ved å ha to typer lastebiler, ettersortering og ikke komprimatorbil.
Helsingborg	Omfattende ordning mer etter mønster av hva vi har i Danmark. Henting hver 14 dag inkludert i fast gebyr. Maks 5 kolli. Har egen ordning for

	hageavfall i tillegg.
Stockholm	Det spesielle her er at kommunene gjennom en tilbudskonkurranse inngått avtaler med 14 firma som tilbyr tjenestene til faste priser for abonnent. Bestilling skjer direkte til ett av firmaene og påfølgende oppgjør. Avtalen med kommunen definerer tjenesten. Leveres til anviste anlegg. Omfattende prisstruktur for ulike tjenester.
Göteborg	Skiller klart mellom eneboliger og blokk. Tilbyr både henting direkte og bruk av container. Tilbyr også elektronikkbur. Blokk kan ha abonnement som også omfatter avfallsrom for grovavfall.

**VEDLEGG 2: NASJONAL SPØRREUNDERØKELSE OM HENTING
GROVAVFALL**

Nasjonal undersøkelse
om henting av grovavfall
for
Avfall Norge

Oktober 2008

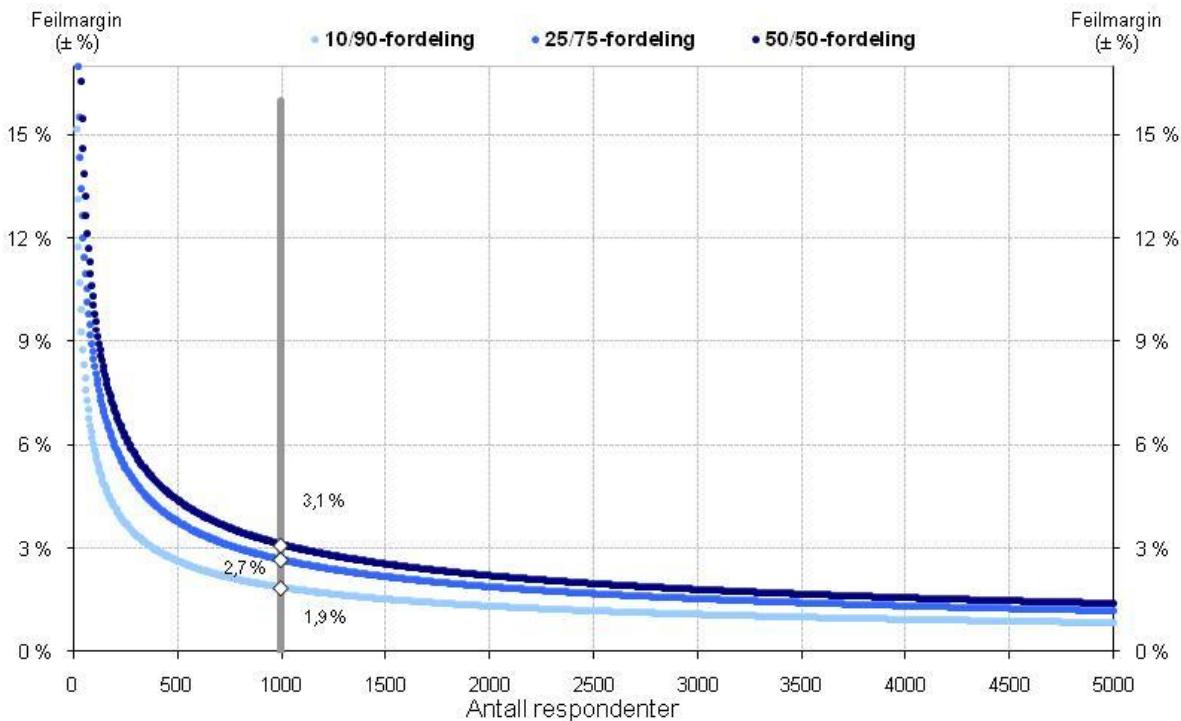
Gjennomført av



Denne undersøkelsen er gjennomført av Sentio Research Norge AS på oppdrag fra Avfall Norge. Bakgrunnen for undersøkelsen er at Avfall Norge nå gjennomfører et prosjekt i samarbeid med Huseiernes Landsforbund for å se på grunnlaget for å utvikle bedre løsninger for henting av grovavfall hjemme hos den enkelte husstand. Formålet med brukerundersøkelsen er å kartlegge hvilke behov husholdningene har, og om det er tilstrekkelig interesse for å utvikle en slik service.

Undersøkelsen ble gjennomført i oktober (uke 42 og 43) 2008 ved bruk av telefonintervju. Et landsrepresentativt tilfeldig utvalg på 1001 personer ble intervjuet (64 prosent på fasttelefon og 36 prosent på mobiltelefon). I tillegg ble det gjennomført 100 ekstra intervju i byene Stavanger, Oslo, Trondheim, Kristiansand, samt i Bir sitt dekningsområdet og i kommunene Skien, Bamle, Siljan og Porsgrunn. Respondentene på disse stedene ble i tillegg til undersøkelsen stilt noen ekstra spørsmål tilpasset deres område.

Figur 1:Feilmarginer



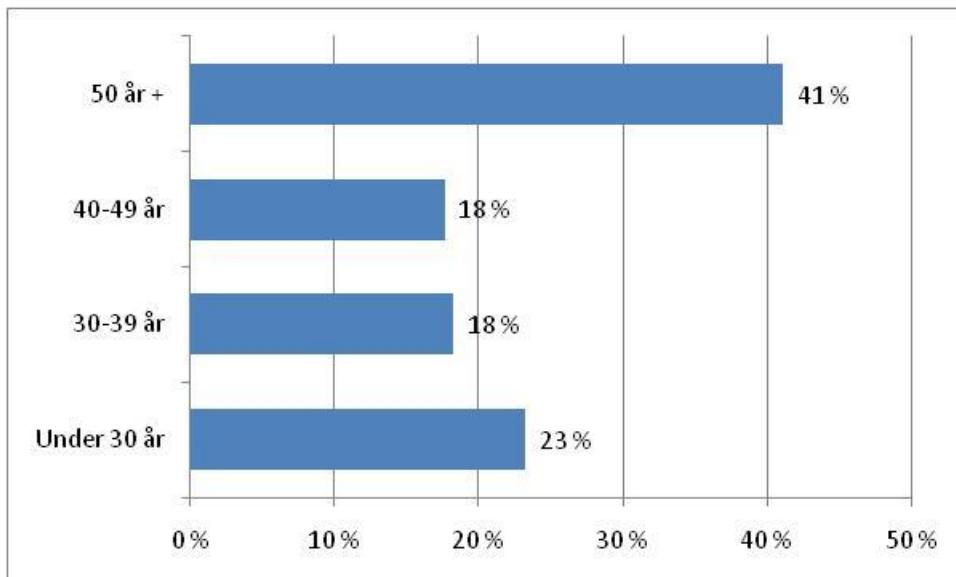
Vi har ingen indikasjoner på at utvalget er systematisk forskjellig fra populasjonen (husstander i Norge). Med dette utgangspunkt har resultatene som presenteres overføringsverdi til populasjonen. I utvalgsundersøkelser må vi imidlertid kontrollere for usikkerheter i tallmaterialet. Størrelsen på feilmarginen avhenger av utvalgtes størrelse, og av resultatet i utvalget. Desto høyere prosenten som har en bestemt egenskap nærmer seg 50, dvs. jo mer heterogent resultatet er, desto større feilmargin må vi regne med. Figur 1 viser hvordan feilmarginene utarter seg ved forskjellige utvalgstørrelser og fordelinger: I denne undersøkelsen, med et utvalg på 1001 personer vil feilmarginene variere fra 1,9 prosentpoeng ved 10/90 fordeling til 3,1 prosentpoeng ved en 50/50 fordeling.

Tabeller med resultatene kontrollert for bakgrunnsvariabler finnes i vedlegget til rapporten. Vi gjør oppmerksom på at feilmarginene øker ved nedbrytning på bakgrunnsvariabler.

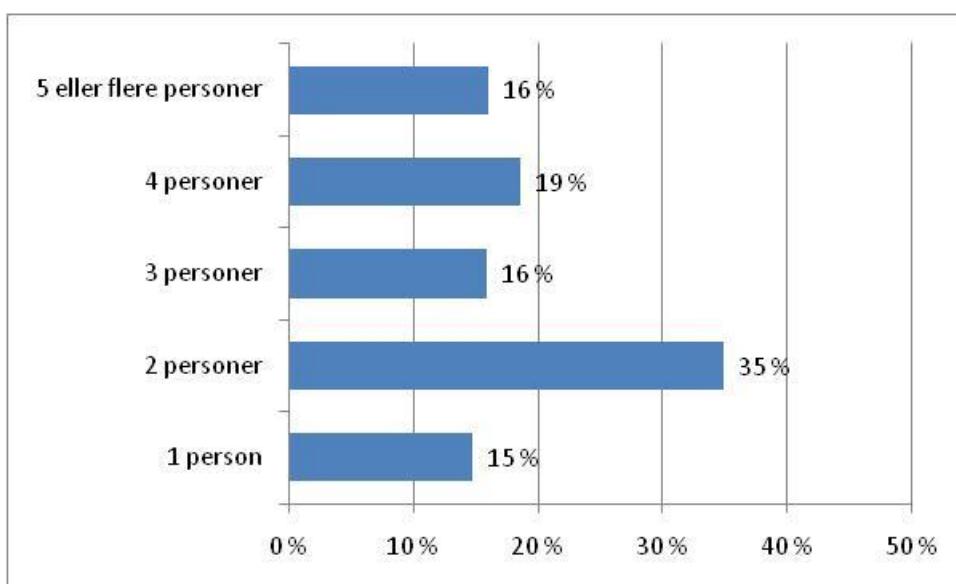
Vi vil først kort beskrive utvalget som har svart på undersøkelsen. Denne bakgrunnsinformasjonen vil bli brukt som bakgrunnsvariabler i analysene videre.

49 prosent menn og 51 prosent kvinner har svart på undersøkelsen. Figur 2 viser aldersfordelingen til respondentene. De to største aldersgruppene er de over 50 år og de under 30 år. 41 prosent er 50 år eller eldre, mens 23 prosent er under 30 år. Videre ser vi at det er 18 prosent som er mellom 30 og 39 år og mellom 40 og 49 år.

Figur 2: Aldersfordeling. N=1001

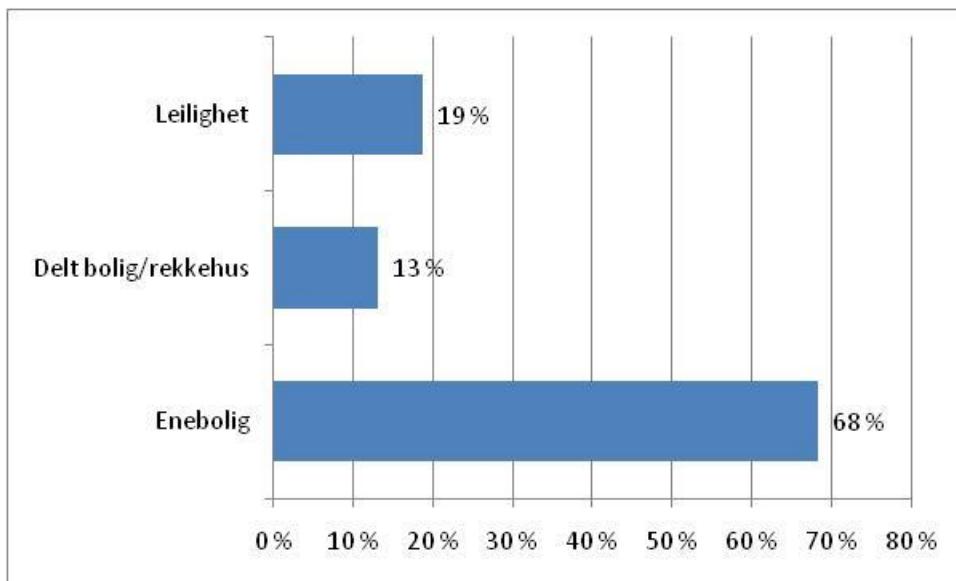


Figur 3: Hvor mange personer er det i husstanden? N=1001



Figur 3 illustrerer antall personer i husstanden til respondentene. Vi ser at 15 prosent bor i en enpersonshusholdning og 35 prosent bor i en husholdning med to personer. Videre er det 16 prosent som bor i en husholdning med 3 personer og 19 prosent i en husholdning med 4 personer. 16 prosent av respondentene bor i en husholdning på 5 eller flere personer.

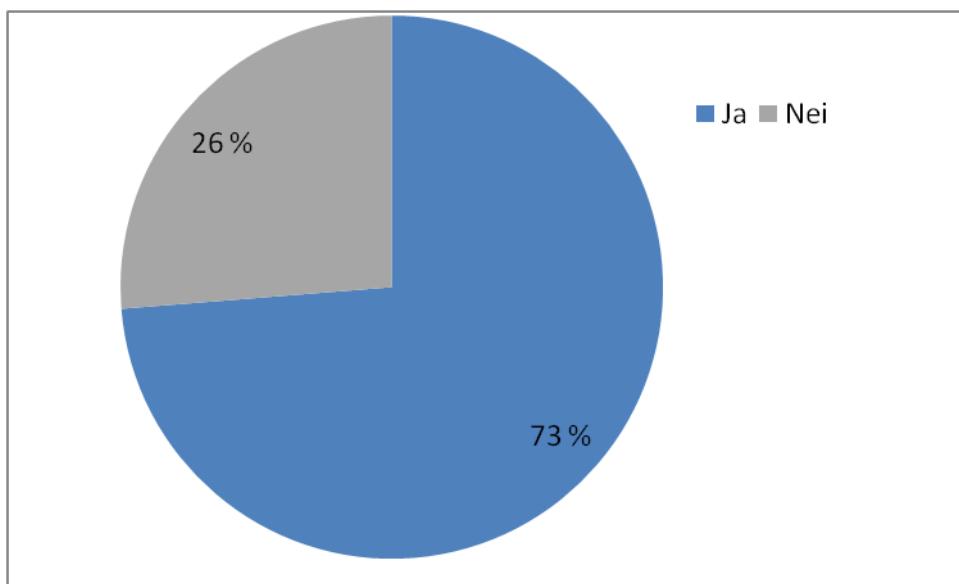
Figur 4: Hvilken boligtype bor du i? N=1001



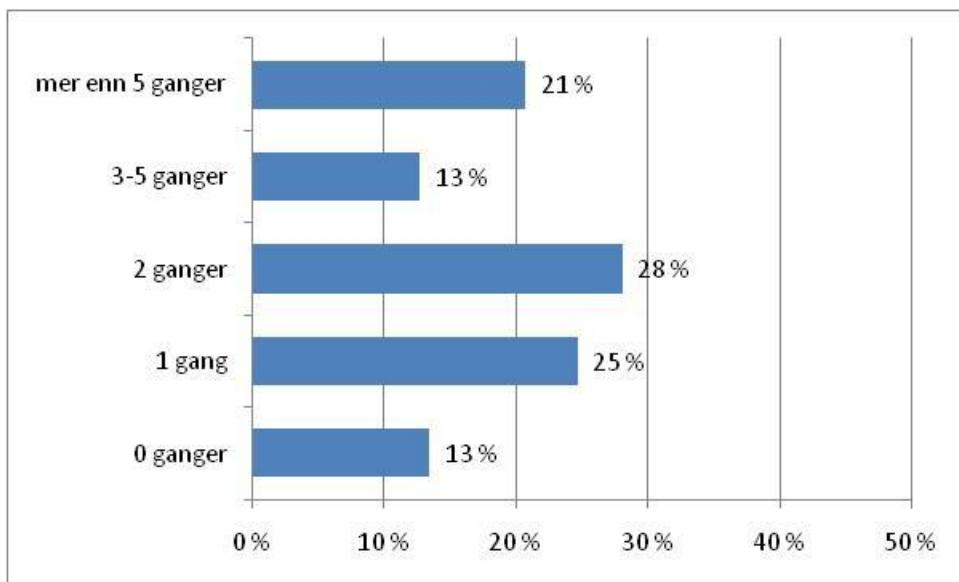
68 prosent av respondentene bor i enebolig, mens 19 prosent bor i leilighet. 13 prosent bor i delt bolig/rekkehus. Videre finner vi at 89 prosent av respondentene eier boligen de bor i, mens 11 prosent leier. Når det ellers gjelder utvalget kan vi nevne at 26 prosent bor i et nabolag/borettslag der de jevnlig får tilbud om konteiner der du kan kaste ting, og 89 prosent av respondentene har tilgang på bil for kjøring til avfallsmottak.

Intervjuene ble innledet med noen få spørsmål for å kartlegge hvordan folk bruker de bemannede mottaksstasjonene. Dette ble gjort for å få et bilde av hva husstandene gjør med grovavfallet i dag. Med grovavfall mener vi større ting som møbler, metallskrot, leker, kjøleskap, komfyrer, TV, bygningsavfall og så videre. Undersøkelsen viser at 73 prosent av respondentene leverer avfallet til en bemannet mottaksstasjon. Fra figur 6 ser vi at de fleste av disse benytter mottaksstasjonene 1-2 ganger i året (til sammen 53 prosent). Vi ser også at det er 21 prosent som har benyttet de mer enn 5 ganger i løpet av de siste 12 månedene.

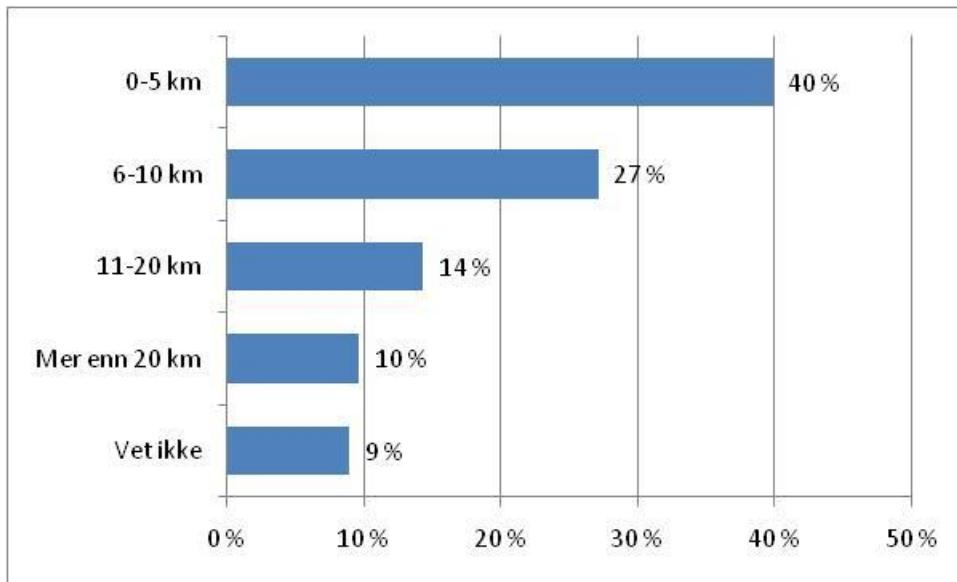
Figur 5: Leverer du grovavfall til en bemannet mottaksstasjon? N=1001



Figur 6: Hvor mange ganger har du eller andre personer i din husstand levert avfall til en bemannet mottaksstasjon de siste 12 månedene? N=587



Figur 7: Hvor langt er det til nærmeste bemannede mottaksstasjon fra der du bor? N=1001



Figur 7 viser at 40 prosent av respondentene har mellom 0-5 km til nærmeste bemannede mottaksstasjon. 27 prosent har mellom 6-10 km, 14 prosent har mellom 11-20 km og 10 prosent har mer enn 20 km til nærmeste mottaksstasjon.

Kontrollert for bakgrunnsvariablene finner vi at:

- Det er de mellom 40 og 49 år som i størst grad benytter bemannede mottaksstasjoner (87 %), samt de mellom 30 og 39 år (82 %).
- De som har kortest avstand (0-10 km) benytter de i større grad enn de som har lengre avstand til disse mottaksstasjonene.
- Vi finner også at det er de som har kortest avstand til mottaksstasjonen som benytter de hyppigst, mens de som har mer enn 20 km til nærmeste bemannede mottaksstasjon benytter de minst.
- De som bor i enebolig (78 %) og de som eier egen bolig (75 %) benytter bemannede mottaksstasjoner i større grad enn de som bor i leilighet (60 %) eller delt bolig/rekkehus (65 %) og som leier (51 %).
- 77 prosent av de som har tilgang på bil, mot 41 prosent av de som ikke har tilgang leverer grovavfallet på bemannede mottaksstasjoner.

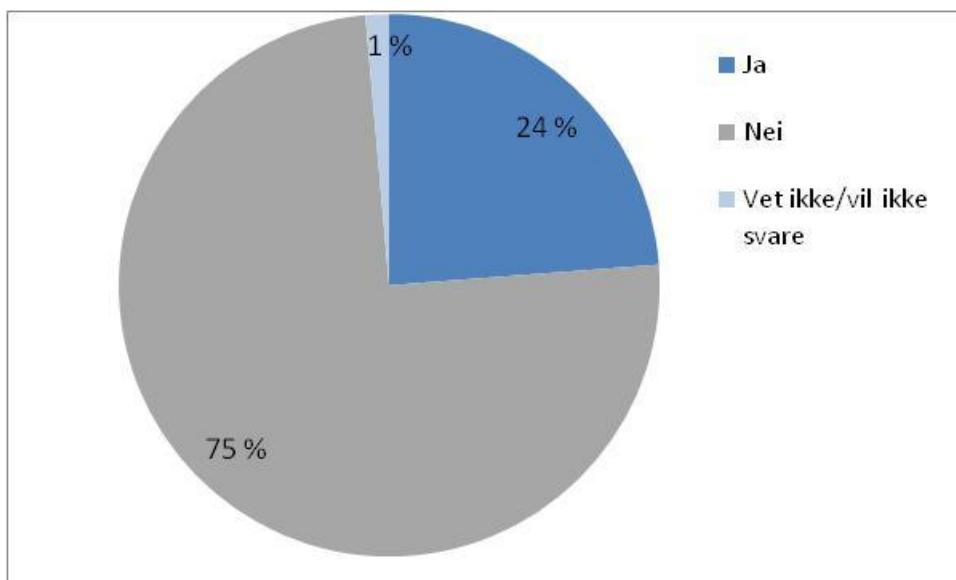
Se vedlegg for mer om nedbrytninger på bakgrunnsvariabler.

Vi ønsket å kartlegge behovet for en henteordning av grovavfall, altså et tilbud som gjør at husstandene selv slipper å frakte grovavfallet til et mottaksanlegg eller en gjenvinningsstasjon. Undersøkelsen viser at 28 prosent av respondentene tidligere enten har bestilt egen konteiner for kasting av grovavfall, eller kjøpt tjenester fra private firma som henter slikt avfall. Videre finner vi at 24 prosent, altså ca 1 av 4, ønsker et tilbud om henting av grovavfall hjemme hos seg. (Figur 8)

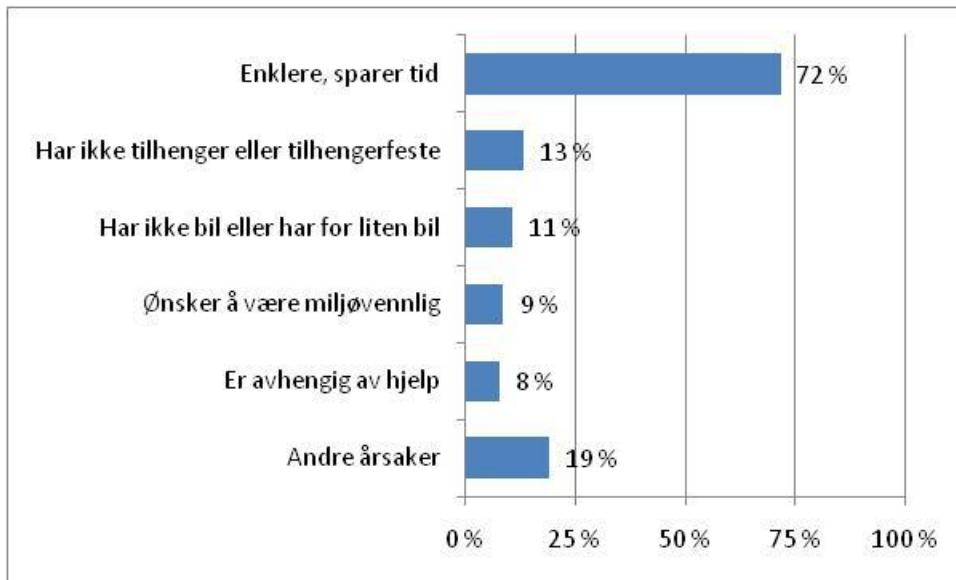
- 34 prosent av de som tidligere har bestilt konteiner eller brukt et privat firma for håndtering av grovavfallet ønsker en slik henteordning, mot 20 prosent av de som ikke har benyttet seg av slike tjenester tidligere.
- Kvinner (28 %) ønsker et slikt hentetilbud i noe større grad enn menn (20 %).
- Det er de mellom 30 og 39 år som i størst grad ønsker henting av grovavfall (32 %).
- Vi finner ikke at avstanden til bemannet mottaksstasjon har særlig stor innflytelse på om man ønsker et slikt hentetilbud. 22 prosent av de med 0-5 km til nærmeste bemannede mottaksstasjon og 25 prosent av de med mer enn 20 km til nærmeste mottaksstasjon ønsker henting av grovavfall.
- Det er de store husholdningene som i størst grad ønske henting av grovavfall. 30 prosent av de med 5 personer eller flere ønsker et slikt hentetilbud.
- 32 prosent av de som ikke har tilgang på bil ønsker et tilbud om henting av grovavfall, mot 23 prosent av de som har bil.

Se vedlegg for mer om nedbrytninger på bakgrunnsvariabler.

Figur 8: Ønsker du tilbud om henting av grovavfall hjemme hos deg? N01001



Figur 9: Hva er de viktigste årsakene til at du ønsker et slikt tilbud? N=238



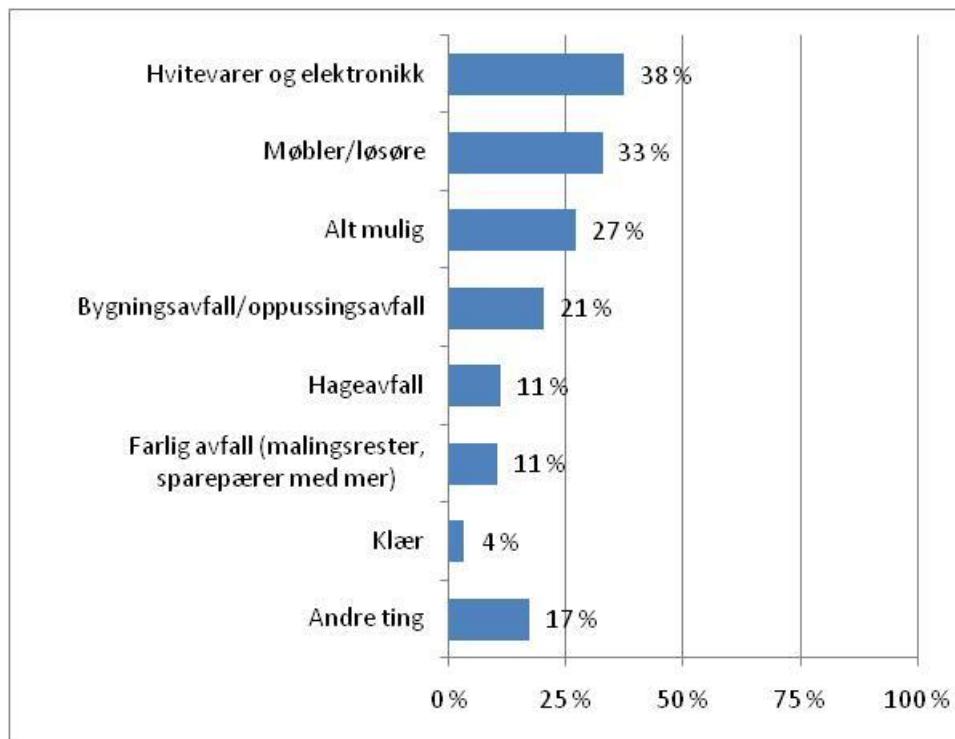
Fra figur 9 ser vi at den aller viktigste årsaken til at folk ønsker tilbud om henting av grovavfall er at det er en løsning som gjør det enklere å kvitte seg med avfallet, samt at man sparer tid. Hele 72 prosent har svart dette. Videre er det 13 prosent som ikke har tilhenger eller tilhengarfeste og 11 prosent som ikke har bil eller har for liten bil. Det er også 9 prosent som ønsker et slikt hentetilbud fordi de ønsker å være miljøvennlig, mens 8 prosent ønsker det fordi de er avhengig av hjelp.

- Det at det er enklere og sparer tid er den viktigste årsaken for alle grupper (brutt ned på bakgrunnsvariabler) til at de ønsker henteordning.
 - Vi finner en tendens til at jo yngre, jo flere ønsker henting av grovavfall fordi det er enklere og sparer tid. 92 prosent av de under 30 år har oppgitt denne årsaken.
 - Denne årsaken er også viktigere for de som ikke har brukt mottaksstasjonen det siste året (82 %) enn for de som har brukt den, og den er mer viktig for de som vanligvis ikke leverer grovavfallet på en bemannet mottaksstasjon (83 %) enn for de som gjør det (68 %).

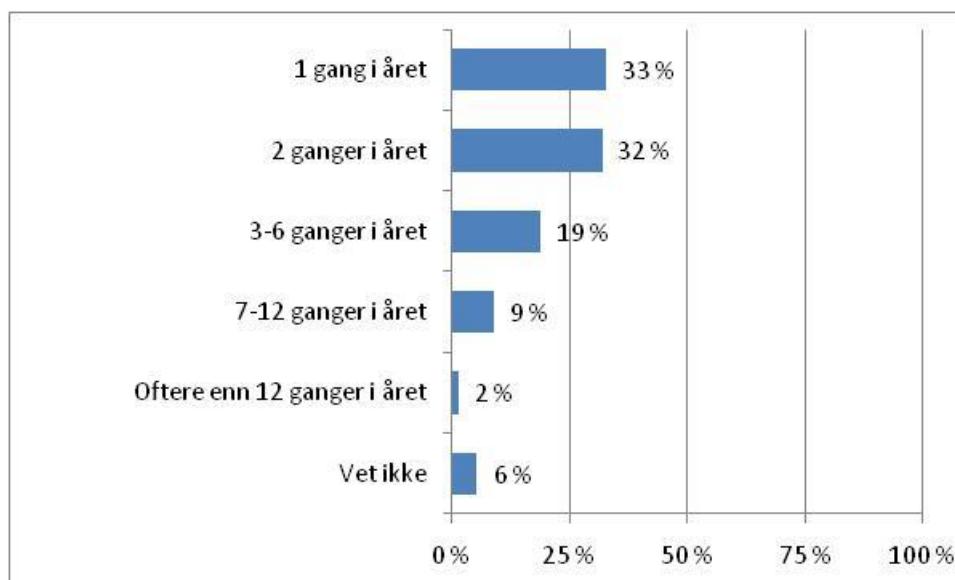
Figur 10 viser at det først og fremst er hvitevarer og elektronikk (38 %) og møbler/løsøre (33 %) respondentene ønsker at skal hentes. Det er også 27 prosent som har svart at "alt mulig" skal hentes. 21 prosent ønsker at bygningsavfall/oppussingsavfall skal hentes, og det er 11 prosent som har svart hageavfall og farlig avfall.

Se vedlegg for informasjon om nedbrytning på bakgrunnsvariabler.

Figur 10: Hva er de viktigste typer grovavfall du ønsker at skal hentes? N=252



Figur 11: Hvor ofte kunne du ha behov for at grovavfallet ble hentet hjemme hos deg? N=252



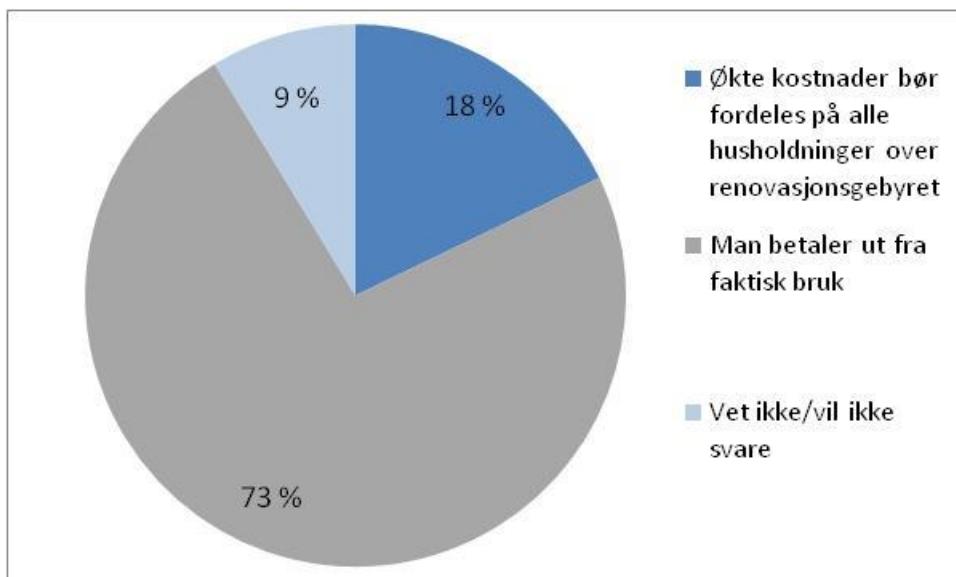
De fleste av de som ønsker en henteordning av grovavfall har behov for at det hentes 1 til 2 ganger i året. 33 prosent har svart 1 gang og 32 prosent har svart 2 ganger i året. Det er også 19 prosent som ønsker at det skal hentes mellom 3 og 6 ganger i året, mens det kun er 2 prosent som ønsker en enda mer hyppig henting.

De som ønsker et tilbud om henting av grovavfall ble også stilt noen spørsmål angående hvordan en slik ordning bør fungere, både med tanke på bestilling og prising. Fra figur 12 ser vi at de fleste, 73 prosent, mener at dette er en ordning som man må betale for ut i fra faktisk bruk. 18 prosent mener det bør dekkes ved at utgiftene fordeles på alle husholdninger over renovasjonsgebyret.

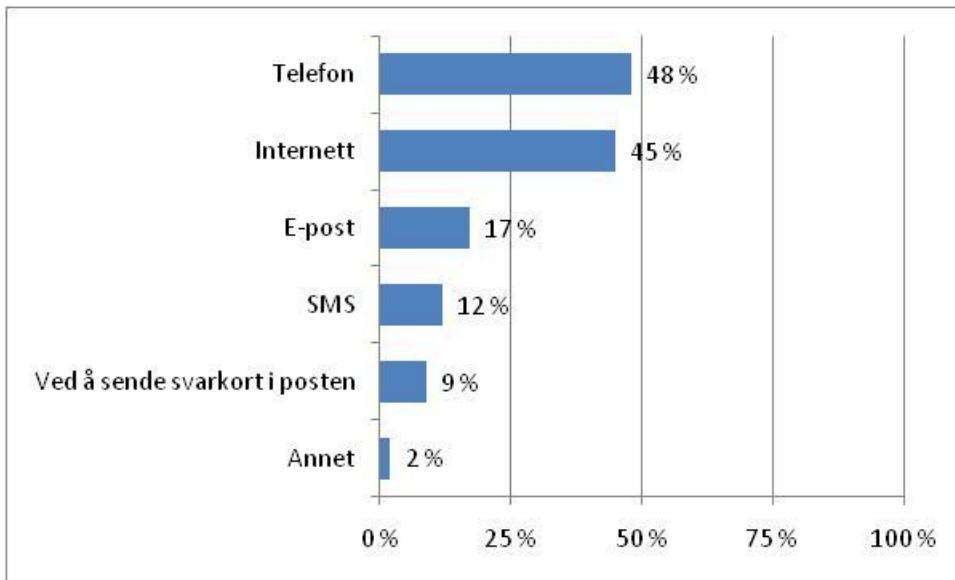
- Vi finner at det er en overvekt i samtlige grupper (kontrollert for bakgrunnsvariabler) som ønsker at man skal betale ut fra faktisk bruk.
- Vi finner størst andel som ønsker at utgiftene av en slik henteordning skal fordeles over renovasjonsgebyret blant
 - De som er under 30 år (31 prosent).
 - De som er 5 personer eller flere i husholdningen (29 prosent)
 - De som ikke har benyttet en bemannet mottaksstasjon de siste 12 månedene (37 prosent) og de som har benyttet den mer enn 5 ganger de siste 12 månedene (29 prosent).

Se vedlegg for mer om nedbrytninger på bakgrunnsvariabler.

Figur 12: Hvordan mener du at en slik tjeneste som henting av grovavfall ideelt sett bør prises?
N=252



Figur 13: Dersom det tilbys en bestillingsordning, hvordan ville du foretrekke å bestille? N=252

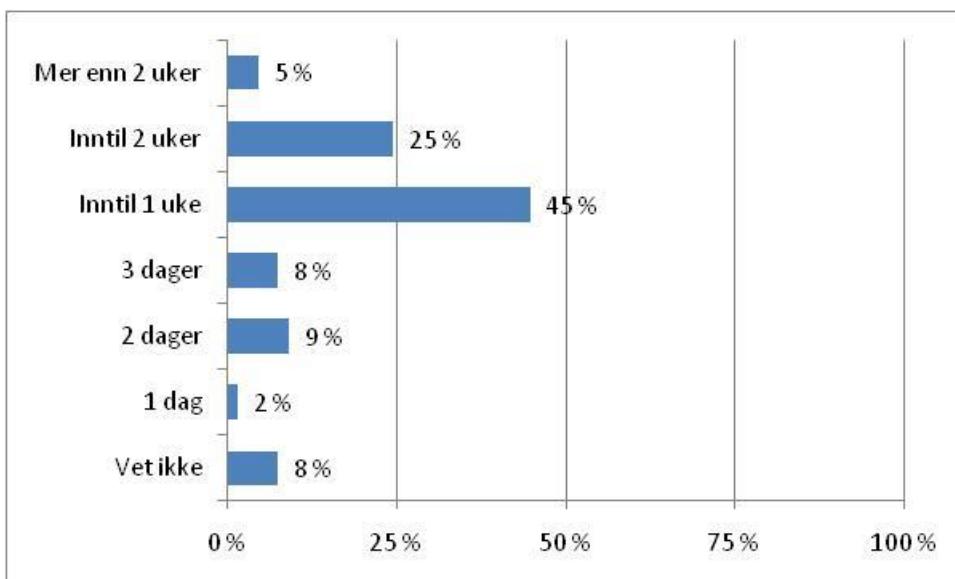


Når det gjelder hvordan folk ønsker at en slik henteordning skal bestilles, ser vi fra figur 13 at det er telefon og internett som foretrekkes som bestillingskanal. 48 prosent har svart telefon og 45 prosent internett. Videre ser vi at 17 prosent ønsker å bestille ved å sende e-post, 12 prosent ved sms og 9 prosent ønsker bestilling ved å sende inn et svartkort i posten.

- De over 50 år foretrekker bestilling ved bruk av telefon (56 prosent), mens over halvparten i de andre aldersgruppene foretrekker bestilling over internett.

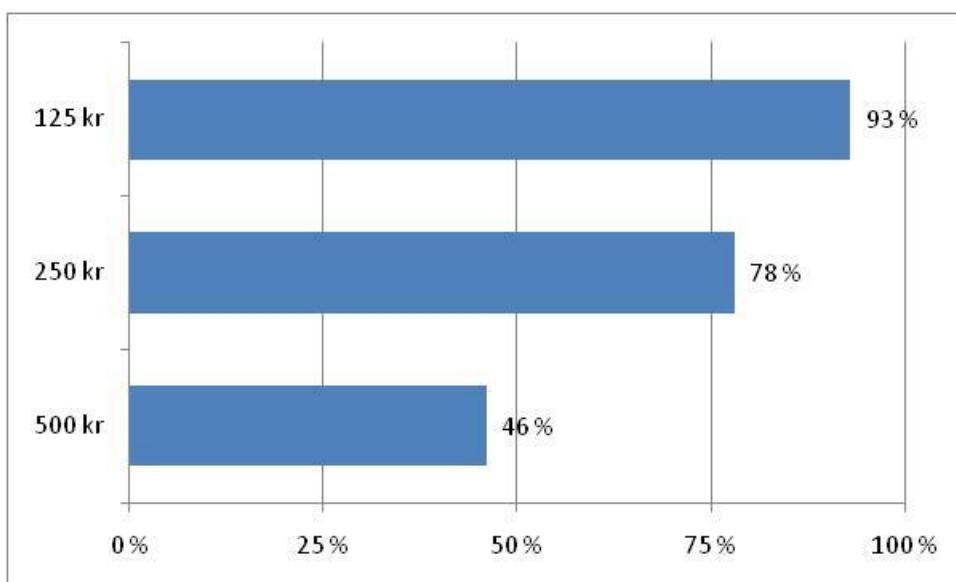
Se vedlegg for mer om nedbrytninger på bakgrunnsvariabler.

Figur 14: Hvor lang tid synes du det er greit å vente fra bestillingen blir gjort til avfallet blir hentet? N=252



Folk synes det er greit å vente 1 til 2 uker fra bestillingen blir gjort til avfallet blir hentet. 45 prosent har svart 1 uke, mens 25 prosent har svart 2 uker. De aller fleste mener altså at henting av grovavfall ikke er noen "hastesak".

Figur 15: Ville du benyttet dette tilbuddet dersom det kostet 500 kr, 250 kr eller 125 kr pr henting for en avfallsmengde som tilsvarer et vanlig tilhengerlass? Andelen som har svart JA. N=252

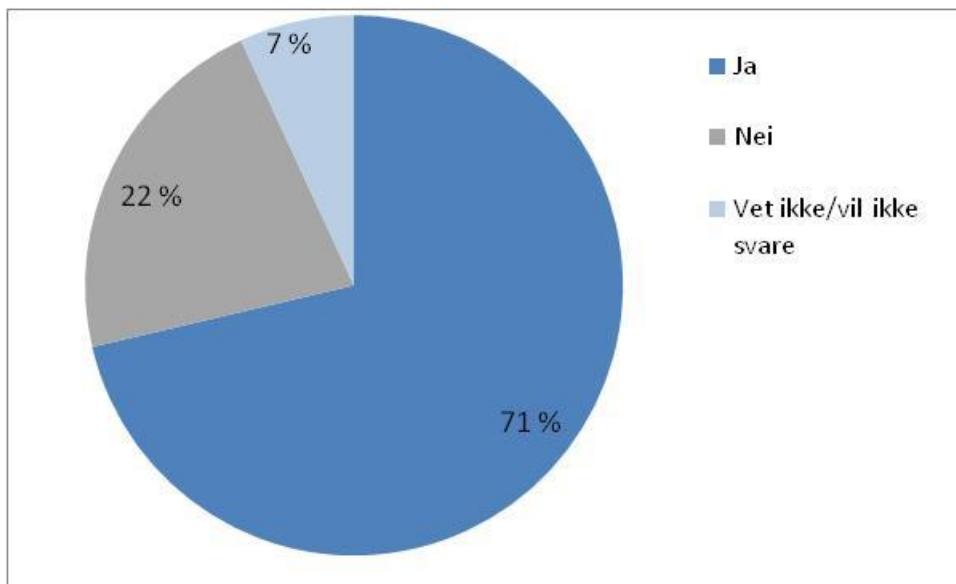


For å finne ut hva et slikt tilbud om henting av grovavfall bør koste spurte vi først om de ville benyttet dette tilbuddet dersom det kostet 500 kroner. Fra figur 15 ser vi at 46 prosent av respondentene som ønsker et slikt tilbud er villig til å betale den prisen. De som svarte nei ble videre spurt om de var villig til å betale 250 kroner. Vi ser at andelen positive da øker til 78 prosent. De som fortsatt svarte nei ble så spurt om de var villig til å betale 125 kroner for en slik henteordning. Vi ser at andelen da øker til hele 93 prosent. Betalingsvilligheten er altså relativt stor for et slikt tilbud om henting av grovavfall. Nesten halvparten sier de vil betale 500 kroner, mens andelen øker med over 30 prosentpoeng ved en pris på 250 kroner.

- Menn (52 %) er i større grad enn kvinner (41 %) villig til å betale 500 kroner for et slikt hentetilbud.
- Det er de mellom 30 og 39 år (59 %) og de under 30 år (55 %) som i størst grad er villig til å betale 500 kroner.
- 62 prosent av de som i dag ikke leverer avfall til en bemannet mottaksstasjon er villig til å betale 500 kroner for et hentetilbud, mens 40 prosent av de som i dag leverer slikt avfall på mottaksstasjon er villig til det.
- Det er de som har lengst avstand til nærmeste bemannede mottaksstasjon som er mest betalingsvillig. 55 prosent av de som har mer enn 20 km til nærmeste mottaksstasjon er villig til å betale 500 kroner for en henting av grovavfall. Av de som har mindre avstand til mottaksstasjonen er det rundt 40 prosent som like betalingsvillig.
- Det er de som bor i en husholdning på 5 personer eller flere (28 %) og de som bor i to-personershusholdning (37 %) som i minst grad er villig til å betale 500 kroner for henting av grovavfall. I de andre husholdingene er det over halvparten som er like betalingsvillige, og hele 66 prosent av de som lever i en husholdning på 3 personer er villig til å betale 500 kroner for en slik ordning.
- Det er de som bor i enebolig som er minst betalingsvillige. 40 prosent av disse er villig til å betale 500 kroner for henting av grovavfall, mot 60 prosent av de som bor i leilighet og 56 prosent av de som bor i delt bolig/rekkehus.

Se vedlegg for mer om nedbrytning på bakgrunnsvariabler.

Figur 16: Synes du kommunen burde legge bedre til rette for en ordning der brukbare gjenstander kan hentes/levers slik at de kan komme til nytte for andre, eller at du selv kunne bytte/kjøpe slike gjenstander? N=1001



Mange kaster eller har problemer med å kvitte seg med fullt brukbare gjenstander. Undersøkelsen viser at hele 71 prosent av respondentene mener at kommunen burde legge bedre til rette for en ordning der brukbare gjenstander kan hentes/leveres slik at de kan komme til nytte for andre.

- Vi finner en overvekt i samtlige grupper (kontrollert for bakgrunnsvariabler) som mener kommunen burde legge bedre til rette for en slik ordning for brukbare gjenstander.
 - Vi finner videre at kvinner savner en slik ordning i større grad enn menn.
 - Det er også de mellom 30 og 39 år som i størst grad ønsker en bedre tilrettlegging for en ordning for brukbare gjenstander (79 %).

Se vedlegg for mer om nedbrytninger på bakgrunnsvariabler.

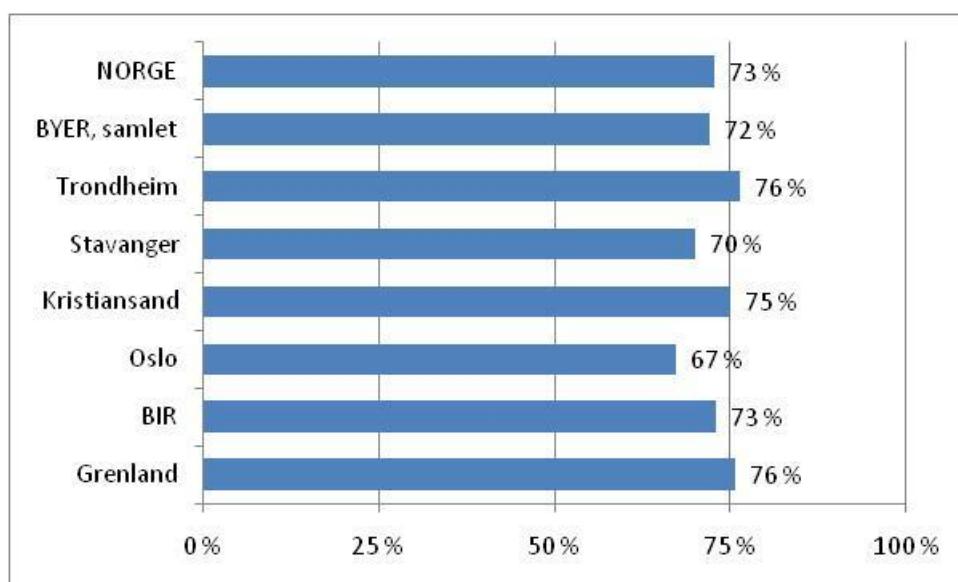
Folk er i dag relativt flinke til å benytte seg av bemannede mottaksstasjoner for å bli kvitt grovavfallet, og fleste benytter disse mottaksstasjonene 1-2 ganger i året. Selv om de fleste i dag benytter slike mottaksstasjoner ønsker ca en av fire husstander i Norge et tilbud om henting av grovavfall. De fleste av disse har behov for henting 1-2 ganger i året, og det er først og fremst hvitevarer og elektronikk, samt møbler de ønsker at skal hentes. Det er også en del som ønsker at "alt mulig" skal hentes. Årsaken til at de ønsker et slikt hentetilbud er hovedsaklig fordi det er enklere og tidsbesparende. De ønsker å betale for en slik tjeneste ut i fra faktisk bruk, og de ønsker å bestille tjenesten ved å bruke internett eller ved å ringe. Gruppen er relativt betalingsvillig. Nesten halvparten sier de vil betale 500 kroner for en slik hentetjeneste, mens andelen øker til 78 prosent ved en pris på 250 kroner.

Vi vil her presentere resultatene brutt ned på de ulike kommunene/IKS som har vært med å finansiere undersøkelsen. I hver figur blir de ulike områdene i tillegg sammenlignet med snittet for de ulike kommunene/IKS (omtalt som ”Byer, samlet” i figurene), samt med resultatene for Norge.

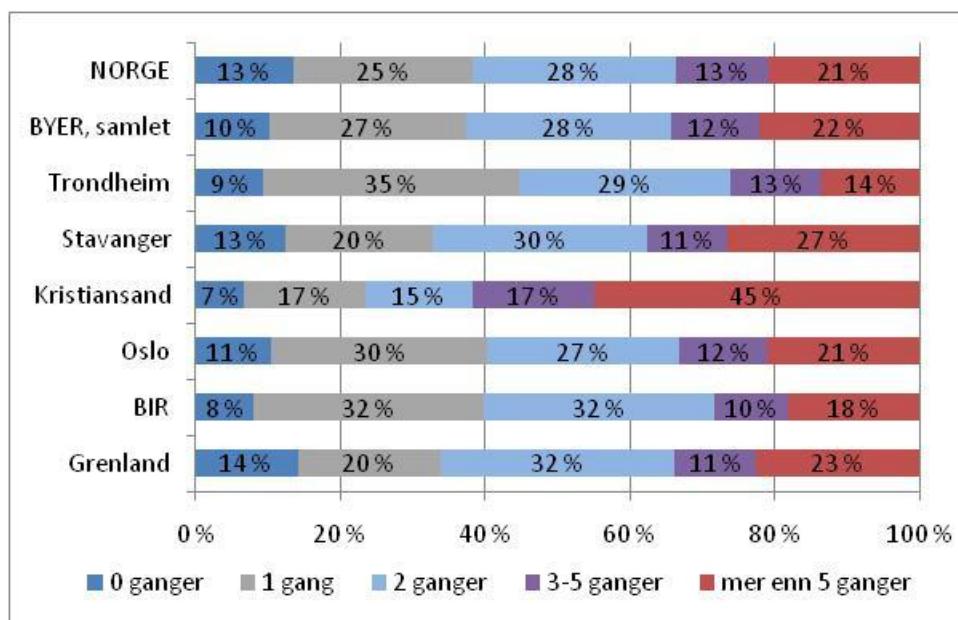
Resultatene er basert på 140 svar fra Trondheim, 123 svar fra Stavanger, 112 svar fra Kristiansand, 220 svar fra Oslo, 166 fra kommunene som inngår i BIR og 119 svar fra kommunene Skien, Bamle, Siljan og Porsgrunn (omtalt som Grenland i figurene). Når det gjelder feilmarginer så avhenger de av utvalgtes størrelse, og av resultatet i utvalget. Her vil de variere fra 5,6 prosentpoeng ved en 10/90 fordeling til 9,3 prosentpoeng ved en 50/50 fordeling ved et utvalg på 112 svar (minste utvalget), og fra 4,0 prosentpoeng ved en 10/90 fordeling til 6,6 prosentpoeng ved en 50/50 fordeling ved et utvalg på 220 (største utvalget).

Det er innbyggere i Oslo og Stavanger som i minst grad leverer grovavfall til en bemannet mottaksstasjon. Det er relativt små forskjeller mellom de andre kommunene/IKS.

Figur 17: Leverer du grovavfall til en bemannet mottaksstasjon? Andelen som har svart JA. Brutt ned på kommune/IKS, sammenlignet med Norge.

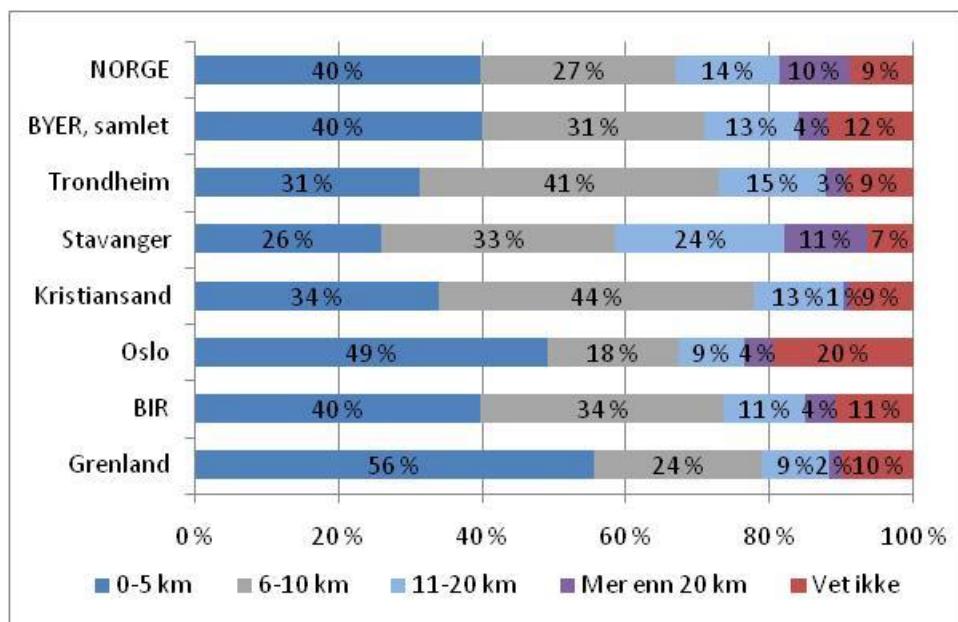


Figur 18: Hvor mange ganger har du eller andre personer i din husstand levert avfall til en bemannet mottaksstasjon de siste 12 månedene? Brutt ned på kommune/IKS, sammenlignet med Norge.



Innbyggerne i Kristiansand bruker mottaksstasjonen hyppigst, mens de som bor i Trondheim, Oslo og i kommunene til BIR bruker de minst.

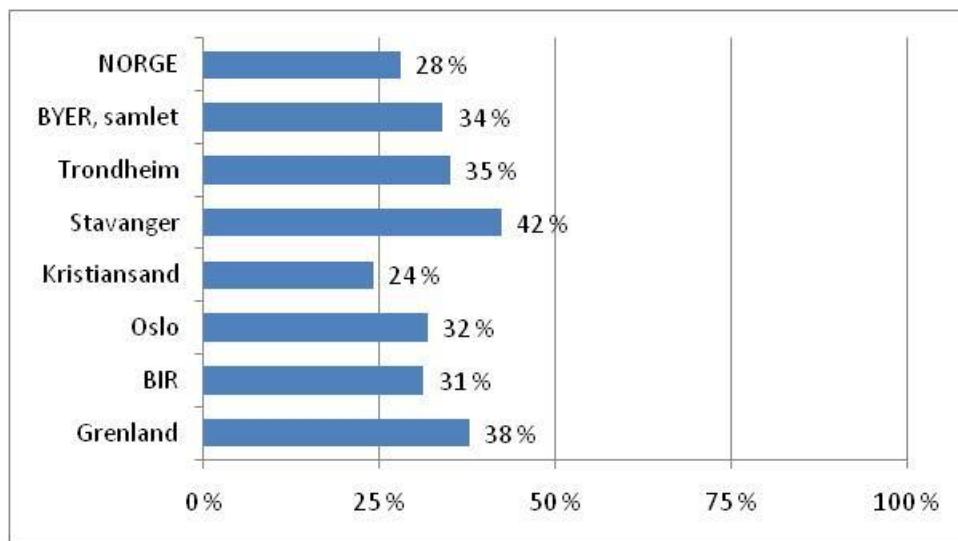
Figur 19: Hvor langt er det til nærmeste bemannede mottaksstasjon fra der du bor? Brutt ned på kommune/IKS, sammenlignet med Norge.



Det er de som bor i Stavanger som har lengst avstand til nærmeste bemannede mottaksstasjon. Kortest avstand har de som bor på Grenland.

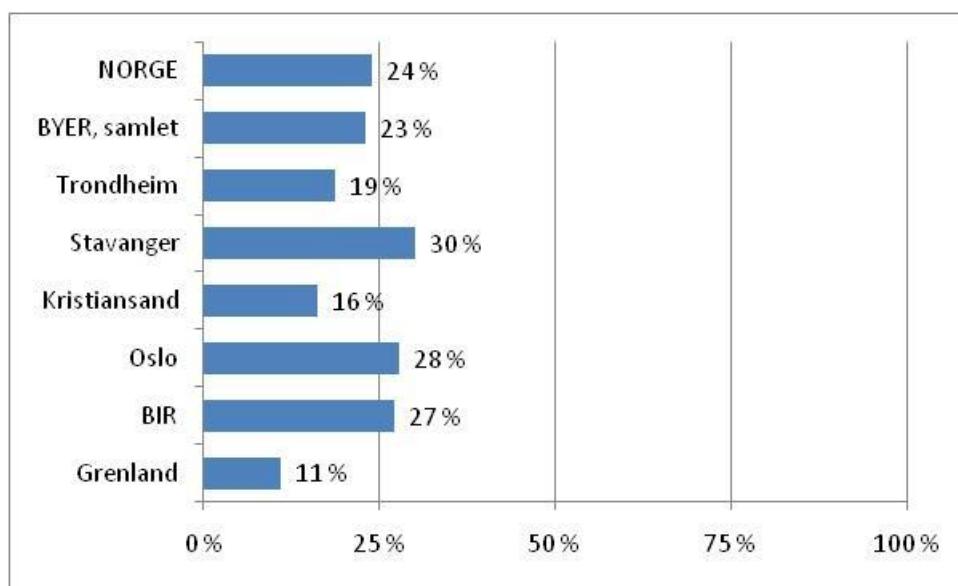
De som bor i byer har i noe større grad enn snittet i Norge tidligere bestilt konteiner eller kjøpt tjenester fra private firma som henter avfall hjemme. Det er innbyggere i Stavanger og på Grenland som i størst grad tidligere har bestilt konteiner tidligere, mens innbyggerne i Kristiansand har i minst grad bestilt slike tjenester tidligere.

Figur 20: Har din husstand tidligere bestilt egen konteiner for kasting av grovavfall eller har dere kjøpt tjenester av private firma som henter slikt avfall hjemme hos deg? Andelen som har svart JA. Brutt ned på kommune/IKS, sammenlignet med Norge.



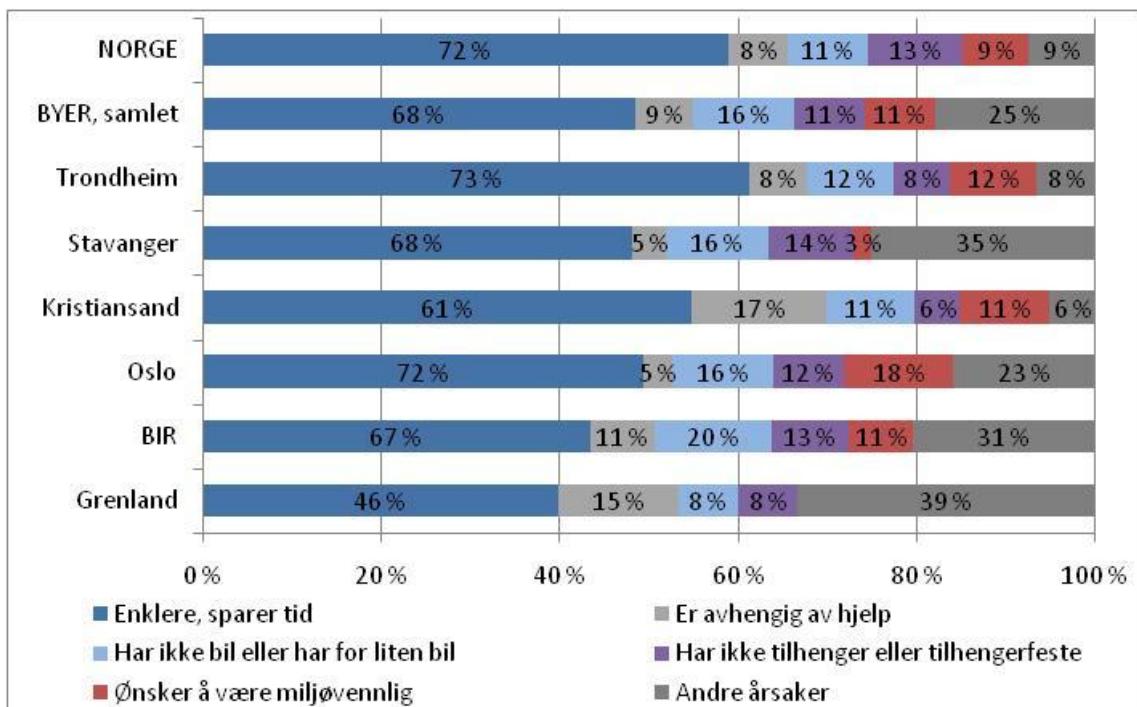
Det er innbyggere i Stavanger, Oslo og kommunene til BIR som i størst grad ønsker et tilbud om henting av grovavfall. De som bor på Grenland ønsker i minst grad et slikt hentetilbud.

Figur 21: Ønsker du tilbud om henting av grovavfall hjemme hos deg? Andelen som har svart JA. Brutt ned på kommune/IKS, sammenlignet med Norge.

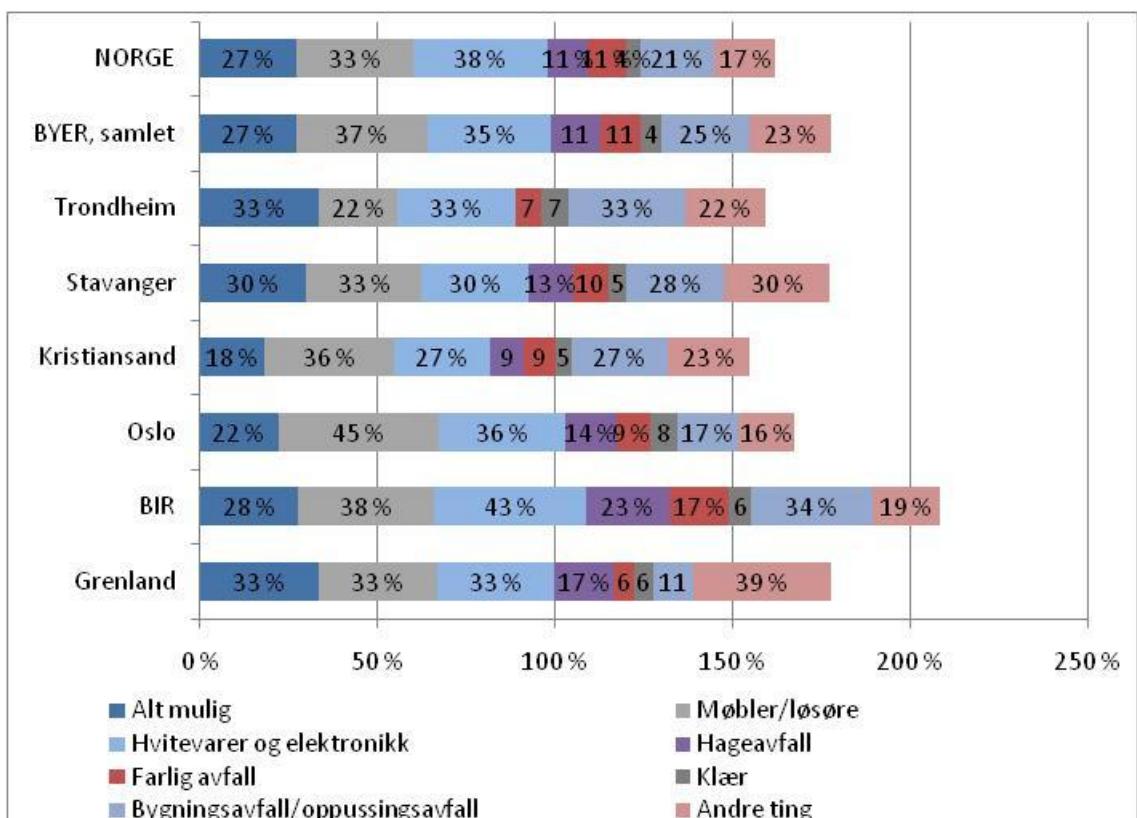


Kun de som ønsker et hentetilbud har svart på resultatene som er vist i figur 22 – 28.

Figur 22: Hva er de viktigste årsakene til at du ønsker et slikt tilbud? Brutt ned på kommune/IKS, sammenlignet med Norge.



Figur 23: Hva er de viktigste typer grovavfall du ønsker at skal hentes? Brutt ned på kommune/IKS, sammenlignet med Norge.

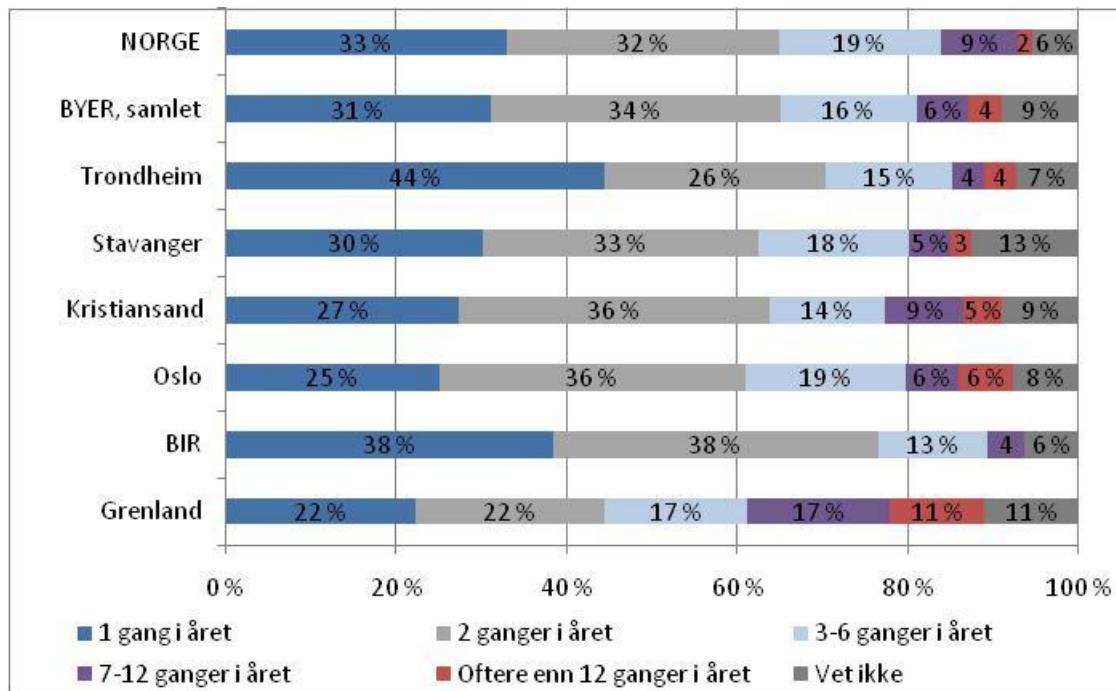


Det at det er enklere å kvitte seg med avfall er den viktigste årsaken til at samtlige områder ønsker et tilbud om henting av avfall.

Figur 23 viser hvilke typer avfall de ulike områdene ønsker at skal hentes. Det er relativt små forskjeller å finne her. Samtlige områder ønsker først og fremst henting av hvitevarer og elektronikk, møbler/løsøre og bygningsavfall/oppussingsavfall.

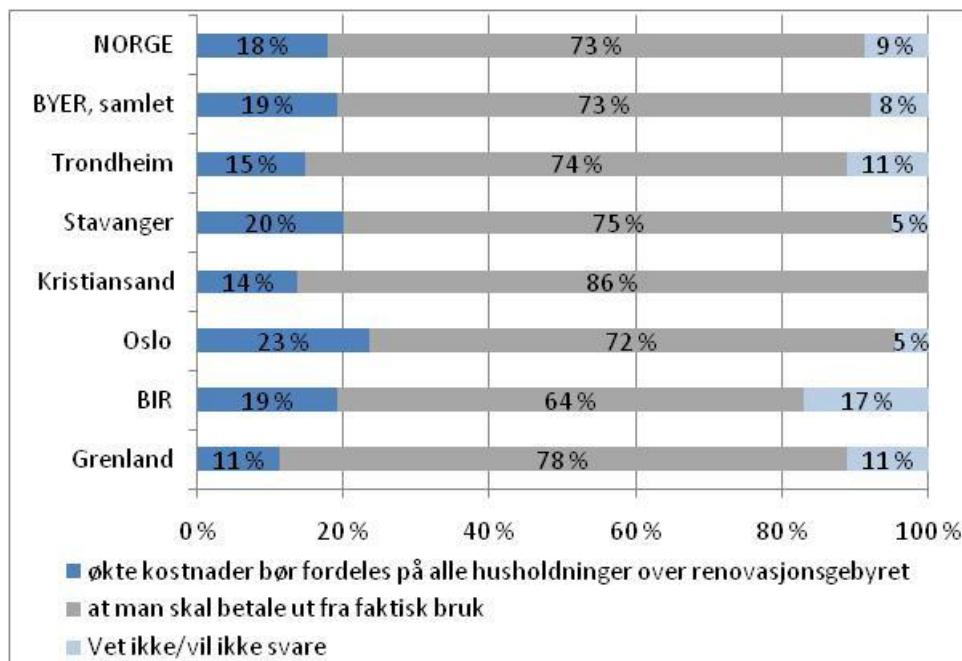
Det er de som bor på Grenland som har behov for hyppigst henting, mens de som bor i Trondheim og kommunene til BIR i størst grad har behov for henting av grovavfall 1 gang i året. (Figur 24)

Figur 24: Hvor ofte kunne du ha behov for at grovavfallet ble hentet hjemme hos deg? Brutt ned på kommune/IKS, sammenlignet med Norge.



Samtlige områder foretrekker at en slik henteordning av grovavfall skal prises ved at man betaler etter faktisk bruk. Det er de som bor i Oslo om i størst grad ønsker at kostnadene bør fordeles på alle husholdninger over renovasjonsgebyret.

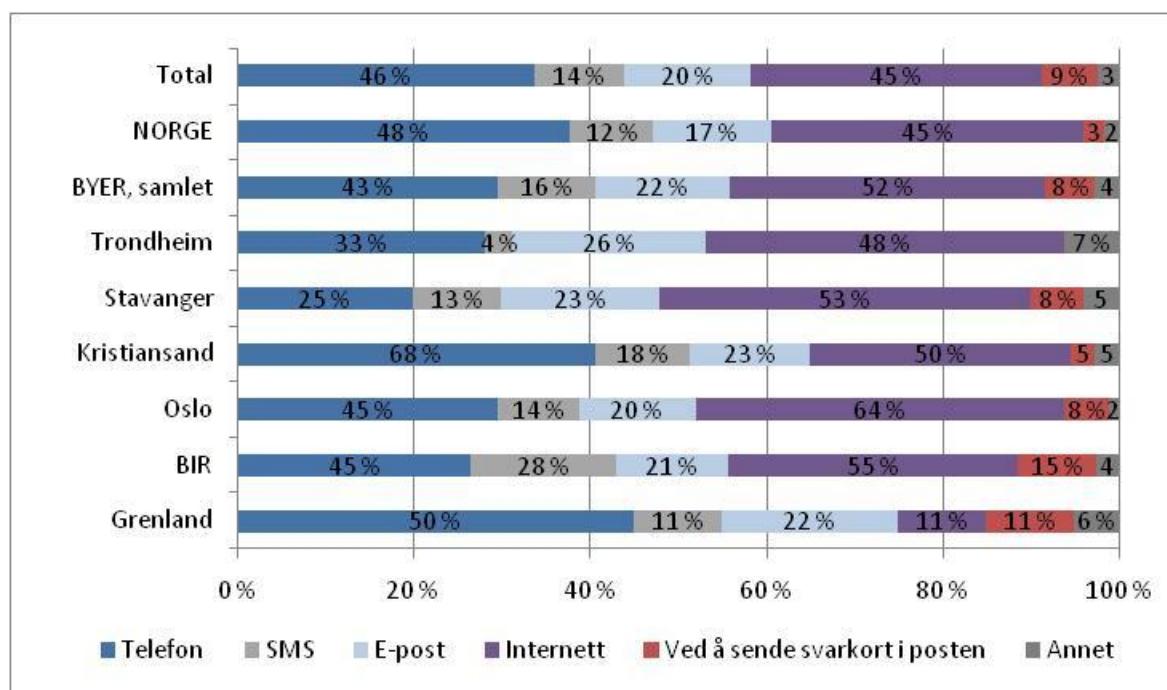
**Figur 25: Hvordan mener du at en slik tjeneste som henting av grovavfall ideelt sett bør prises?
Brutt ned på kommune/IKS, sammenlignet med Norge.**



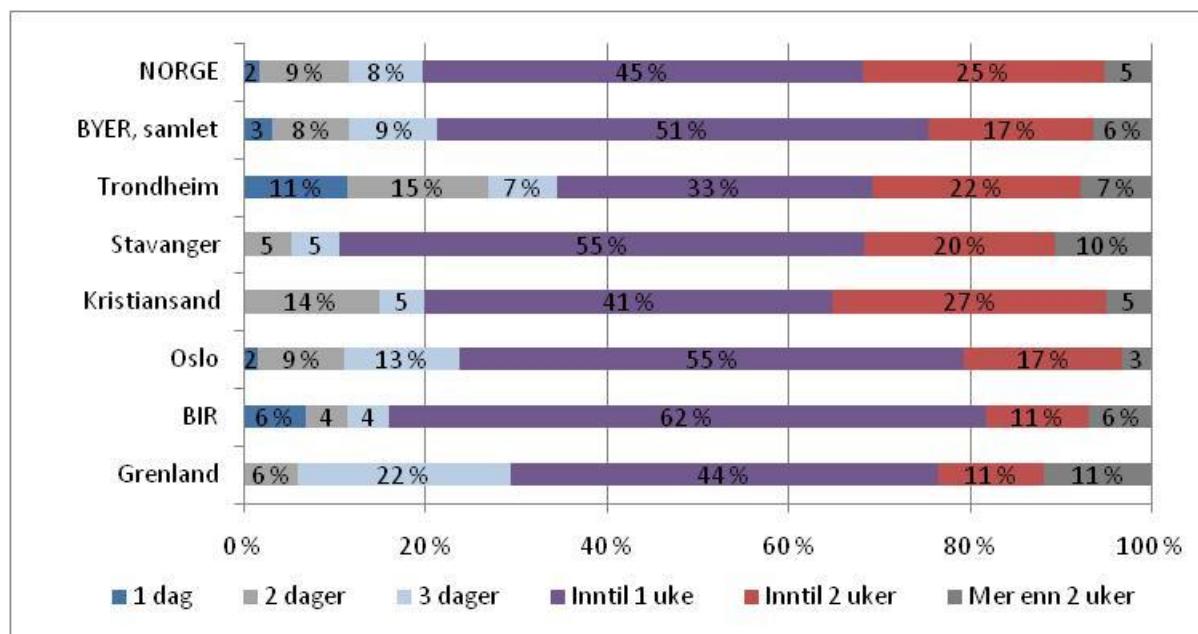
Telefon og internett er kanalene som er mest foretrukket for bestilling av en slik henteordning, uavhengig av område. (Figur 26)

Figur 27 viser at folk synes det er greit å vente 1 til 2 uker på henting av avfall etter bestilling. Det er de som bor i Trondheim som er mest utålmodig når det gjelder henting.

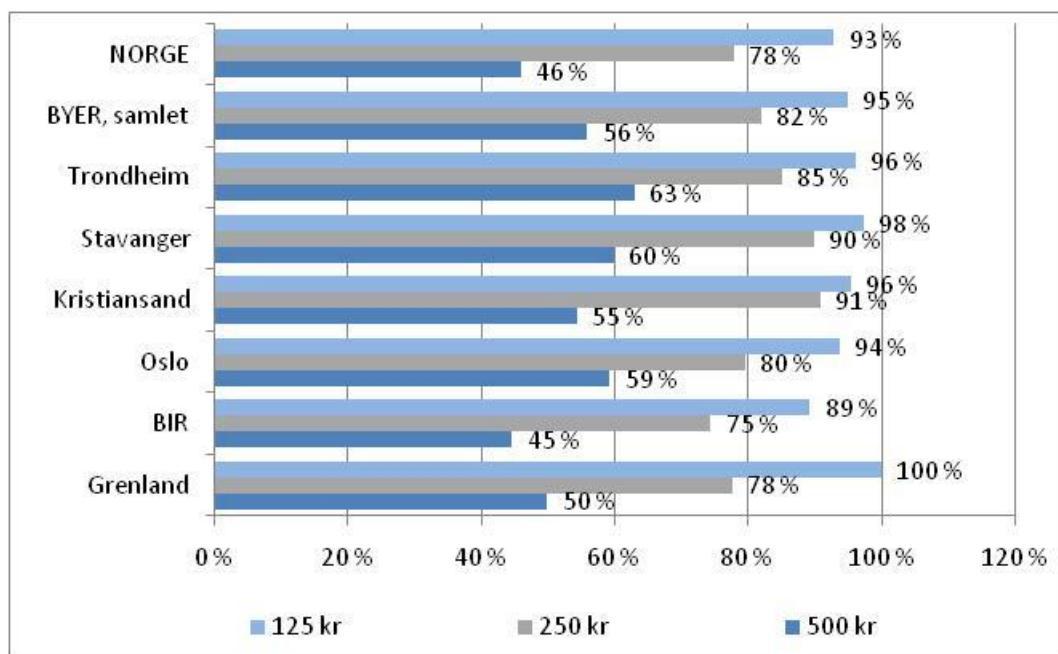
Figur 26: Dersom det tilbys en bestillingsordning, hvordan ville du foretrekke å bestille? Brutt ned på kommune/IKS, sammenlignet med Norge.



Figur 27: Hvor lang tid synes du det er greit å vente fra bestillingen blir gjort til avfallet blir hentet? Brutt ned på kommune/IKS, sammenlignet med Norge.



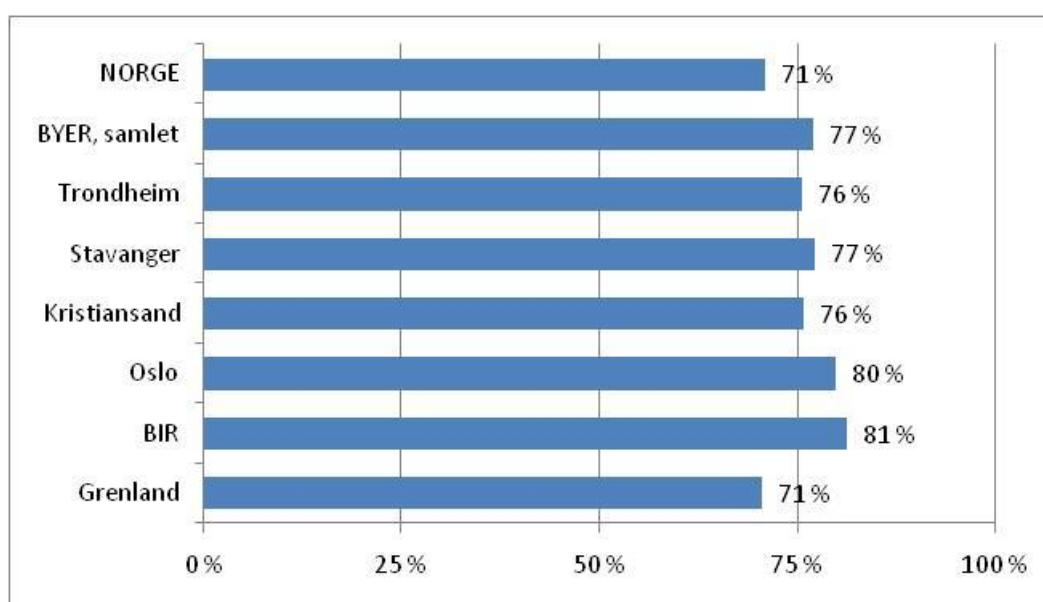
Figur 28: Ville du benyttet dette tilbudet dersom det kostet 500 kr, 250 kr eller 125 kr pr henting for en avfallsmengde som tilsvarer et vanlig tilhengerlass? Andelen som har svart JA. Brutt ned på kommune/IKS, sammenlignet med Norge.



Figur 28 viser hvor stor andel som er villig til å betale 500 kroner, 250 kroner og 125 kroner for en henteordning av grovavfall. De som bor i byene (samlet sett) er i større grad villig til å betale 500 kroner for henting av grovavfall enn det snittet i Norge er. Vi ser videre at det er de som bor i Trondheim og Stavanger som i størst grad er villig til å betale 500 kroner, mens de som bor i kommunene til BIR og på Grenland er minst villig til å betale 500 kroner.

De som bor i byene (samlet sett) synes i noe større grad enn snittet i Norge at kommunene burde legge bedre til rette for en ordning der brukbare gjenstander kan hentes/leveres slik at det kan komme til nytte for andre, eller at man selv kan bytte/kjøpe slike gjenstander. Det er innbyggerne i kommunene til BIR og i Oslo som i størst grad ønsker dette, mens de som bor på Grenland i minst grad savner en slik tilrettelegging.

Figur 29: Synes du at kommunen burde bedre legge til rette for en ordning der brukbare gjenstander kan hentes/leveres slik at de kan komme til nytte for andre, eller at du selv kunne bytte/kjøpe slike gjenstander? Brutt ned på kommune/IKS, sammenlignet med Norge.

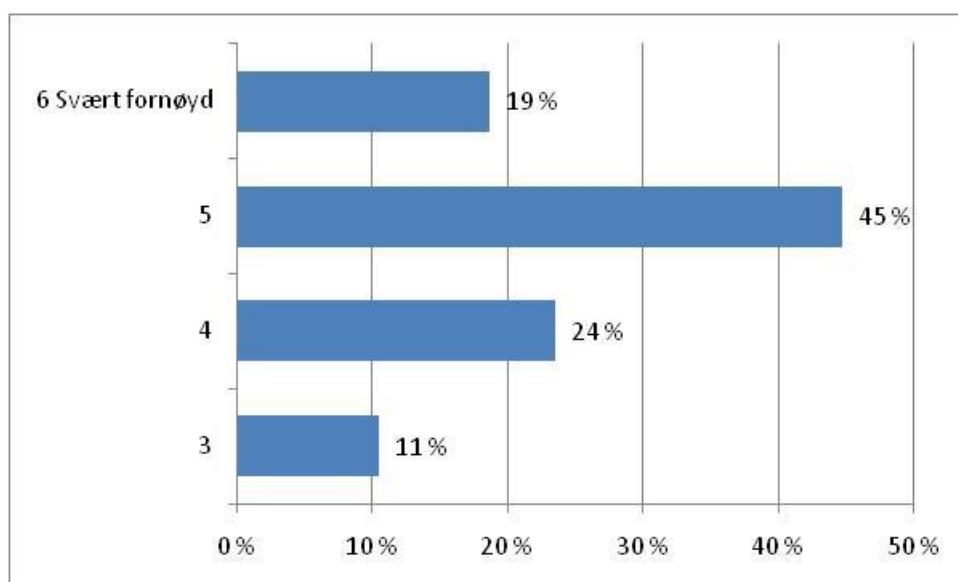


I byene Stavanger, Oslo, Trondheim, Kristiansand, samt i Bir sitt dekningsområdet og i kommunene Skien, Bamle, Siljan og Porsgrunn ble det gjennomført 100 ekstra intervju på hvert sted. Respondentene på disse stedene ble i tillegg til undersøkelsen stilt noen ekstra spørsmål tilpasset deres område.

Da det er relativt få intervju i hver by/området vil disse resultatene ikke bli brutt ned på bakgrunnsvariabler.

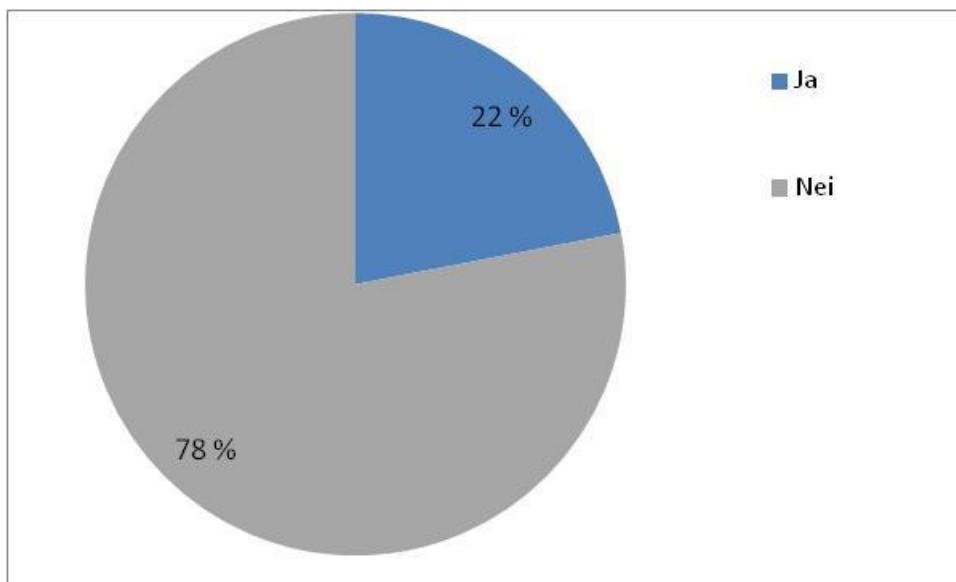
Respondentene i Stavanger ble spurta om hvor fornøyd de alt i alt er med renovasjonstjenestene. De ble bedt om å svare på en skala fra 1 til 6, hvor 1 vil si "svært misfornøyd" og 6 vil si "svært fornøyd". Fra figur 30 ser vi at de aller fleste er meget godt fornøyd. Ingen har svart på de to nederste trinnene i skalaen og 11 prosent har svart 3. På den andre siden ser vi at 19 prosent gir toppskåren og sier de er "svært fornøyd" med renovasjonstjenestene i Stavanger. Videre er det 45 prosent som har svart 5 på skalaen og 24 prosent som har svart 4. Dette vil si at alt i alt er det hele 87 prosent som har svart på den positive siden av tilfredshetsskalaen.

Figur 30: På en skala fra 1 til 6, der 1 er svært misfornøyd og 6 er svært fornøyd, hvor fornøyd er du alt i alt med renovasjonstjenestene i Stavanger kommune? N=123



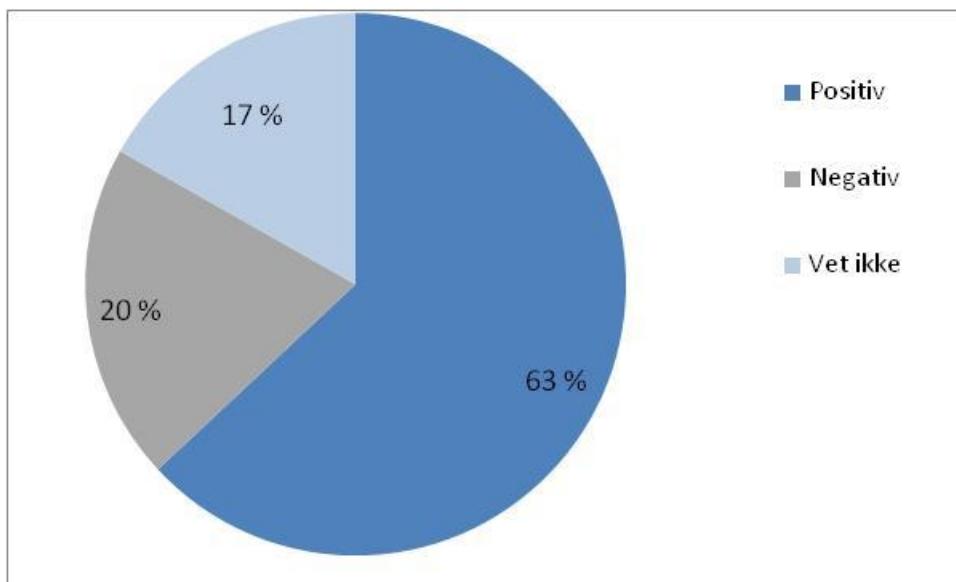
Respondentene i Stavanger ble i tillegg spurtt om de i løpet av de siste 12 månedene har besøkt renovasjonsenhetens nettsider under Stavanger kommunes internettssider. Fra figur 31 ser vi at det er 22 prosent som har besøkt disse nettsidene.

Figur 31: Har du i løpet av de siste 12 månedene besøkt renovasjonsenhetens nettsider under Stavanger kommunes internettssider? N=123



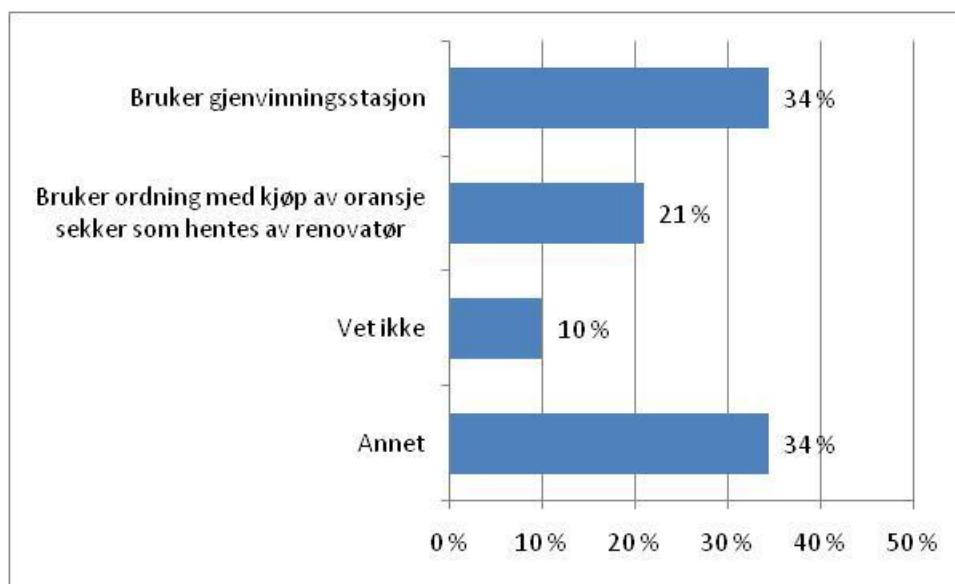
Beboerne i Skien, Bamle, Siljan og Porsgrunn ble spurta om det var positive eller negative til en ordning der renovatøren henter boksen for farlig avfall 2-4 ganger i året i stedet for når den blir satt frem. Ved den eventuelle nye ordningen vil også elektronisk/elektrisk avfall bli hentet. Fra figur 32 ser vi at 63 prosent er positive til en slik ordning.

Figur 32: I dag finns det en ordning der man kan legge farlig avfall i en röd boks som hentes när du sätter den frem. Vil du være positiv eller negativ til att detta endres med en ordning der renovatören henter boksen 2-4 gånger i året, men hvor det også vil være möjligt att få hentat elektronisk/elektrisk avfall? N=119



I Grenland er det innført en ordning med optisk sortering av avfallet, hvor det kun skal leveres plastemballasje, matavfall og restavfall i forskjellig fargeplastbæreposer. Innbyggerne ble spurta om hva de gjør med løst avfall/grovavfall. Figur 33 viser at 34 prosent av respondentene leverer grovavfallet på gjenvinningsstasjonen. Videre er det 21 prosent som bruker ordning med kjøp av oransje sekker som hentes av renovatør. 34 prosent har svart annet på dette spørsmålet, mens 10 prosent ikke vet hva de gjør med denne typen avfall.

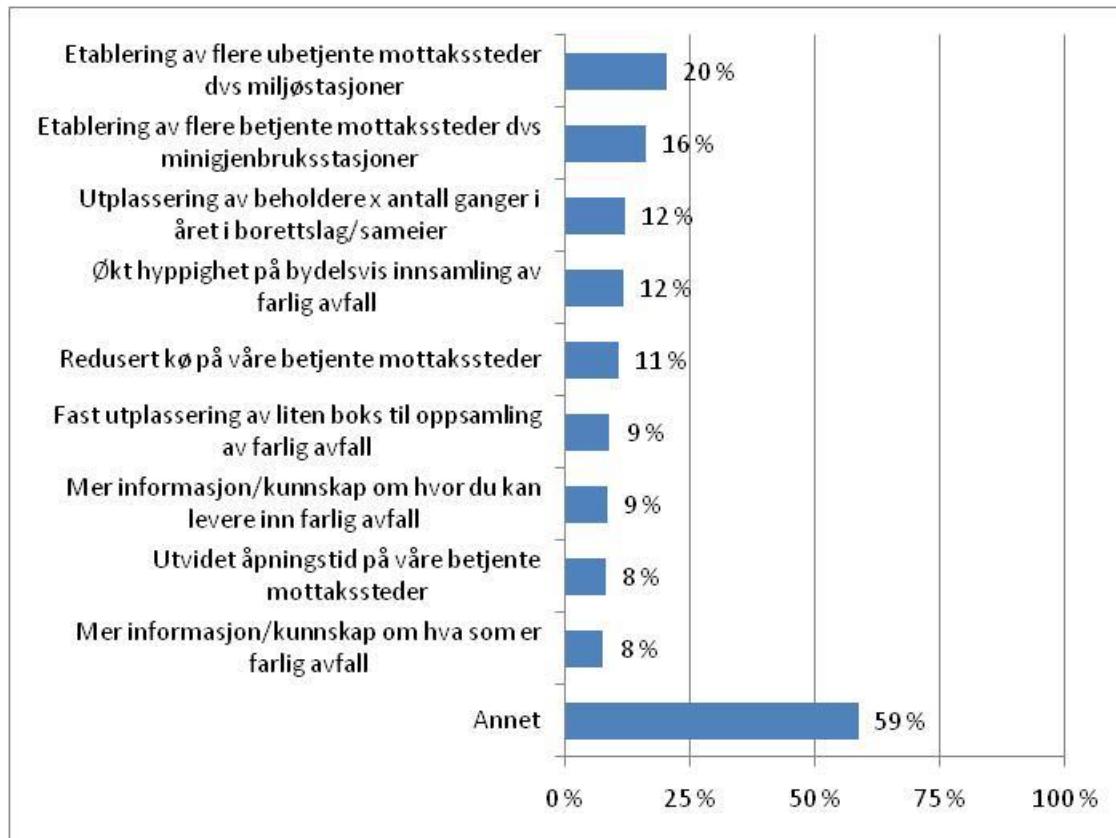
Figur 33: I Grenland er det innført en ordning med optisk sortering av avfallet, hvor det kun skal leveres plastemballasje, matavfall og restavfall i forskjellig fargede plastbæreposer. Løst avfall/grovavfall skal ikke legges i restavfallsbeholderen. Hva gjør du med slikt avfall? N=119



Innbyggerne i Oslo kommune ble spurta om hva som skal til for at de skal levere inn alt farlig avfall. Fra figur 34 ser vi at 20 prosent ønsker flere ubetjente mottakssteder (miljøstasjoner). Videre er det 16 prosent som ønsker flere betjente mottakssteder og 12 prosent som ønsker utplassering av beholdere et visst antall ganger i året i borettslag/sameier.

Hele 59 prosent har svart "annet" på dette spørsmålet og det først og fremst går igjen i disse svarene er at de allerede leverer denne typen avfall og at ordningen fungerer godt slik den er i dag. Ellers er det en del som svarer generelt at det må gjøres enklere å bli kvitt denne typen avfall, og tilgjengelighet et begrep som går igjen. Det er også noen som sier de ikke har denne typen avfall.

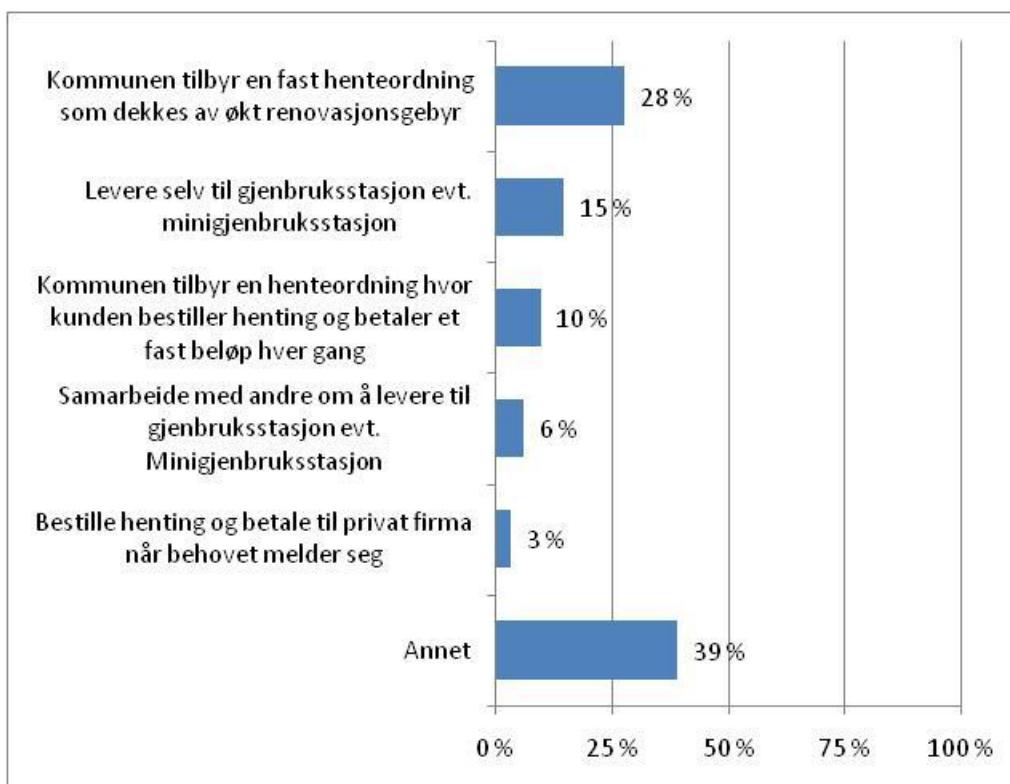
Figur 34: Hva skal til for at du skal levere inn alt farlig avfall? N=220



Oslo innfører kildesortering av plastemballasje og matavfall i perioden 2009-2012. Avfallet skal legges i fargedede poser som legges i restavfallsbeholderen. Løst avfall skal ikke legges i restavfallsbeholderen og innbyggerne i Oslo kommune ble spurta om hvordan de ønsker å leve slikt avfall. Fra figur 35 ser vi at 28 prosent ønsker at kommunen tilbyr en fast henteordning som dekkes av økt renovasjonsgebyr. 15 prosent ønsker å leve denne avfallstypen selv til gjenbruksstasjonen eventuelt minigjenbruksstasjon. Det er også 10 prosent som ønsker at kommunen skal tilby en henteordning hvor kunden bestiller henting og betaler et fast beløp hver gang.

39 prosent har svart "annet" på dette spørsmålet og det som går igjen i disse svarene er at folk ønsker egne dunker eller konteiner gjort tilgjengelig ved jevne mellomrom. Noen ønsker henting hjemme, mens andre mener det bør settes ut konteinere/lignende ordning i på ulike steder i nærheten der folk bor. Noen mener boretslaget bør ta seg av dette, mens andre mener kommunen må tilby konteinere og henting uten at renovasjonsgebyret blir høyere. Videre er det en del som liker dagens ordning og som ikke ønsker noen endring. Ellers er det flere som sier de ikke vet, ikke interesserer seg, og noen vet ikke hva løst avfall er.

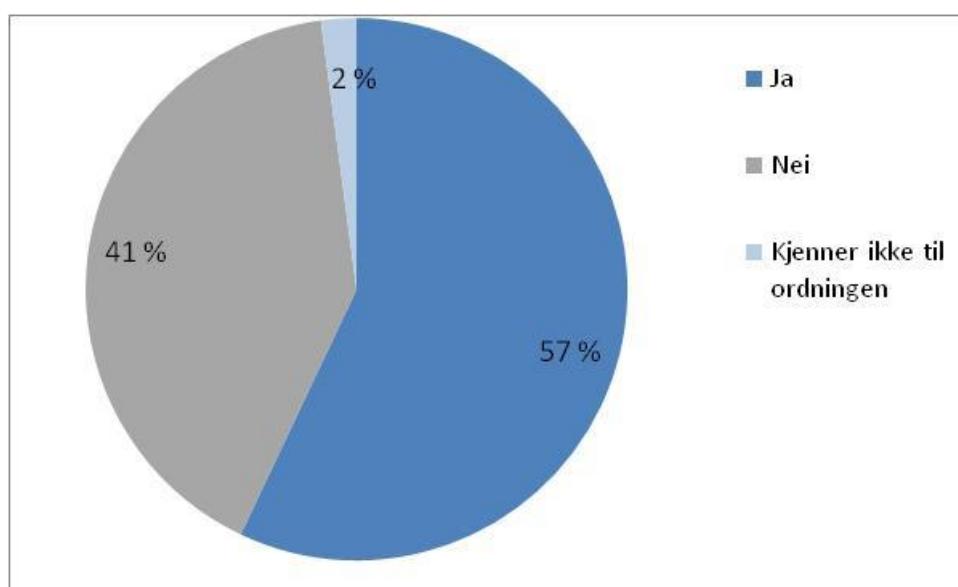
Figur 35: Oslo innfører kildesortering av plastemballasje og matavfall i perioden 2009-2012.
Avfallet skal legges i fargedede poser som legges i restavfallsbeholderen. Posene sorteres optisk ved to sorteringsanlegg som bygges på Brabekk og Klemetsrud. Løst avfall skal ikke legges i restavfallsbeholderen. Hvordan ønsker du å leve slikt avfall? N=220



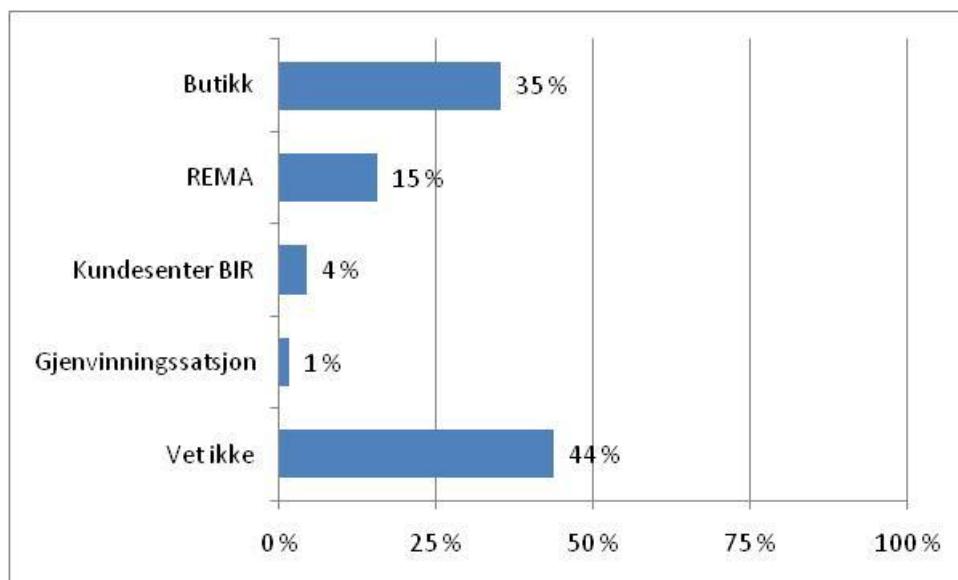
Fra figur 36 ser vi at 57 prosent av innbyggerne i BIR sitt dekningsområde har benyttet seg av den nye ordningen for henting/innsamling av plastemballasje. 41 prosent har ikke benyttet seg av den nye ordningen, mens 2 prosent ikke kjenner til den.

Figur 37 viser at 35 prosent har hentet eller tenkt å hente flere oppsamlingssekker for plast på butikken. 15 prosent har svart REMA og 4 prosent kundesenteret til BIR. 44 prosent vet ikke hvor de har hentet eller har tenkt å hente flere slike sekker. Vi finner at det er 26 prosent av de som har benyttet seg av den nye ordningen som ikke vet hvor de har hentet/tenkt å hente nye sekker, mens 67 prosent av de som ikke har benyttet den har svart "vet ikke".

Figur 36: Har din husstand benyttet seg av ny ordning for henting/innsamling av plastemballasje? N=142



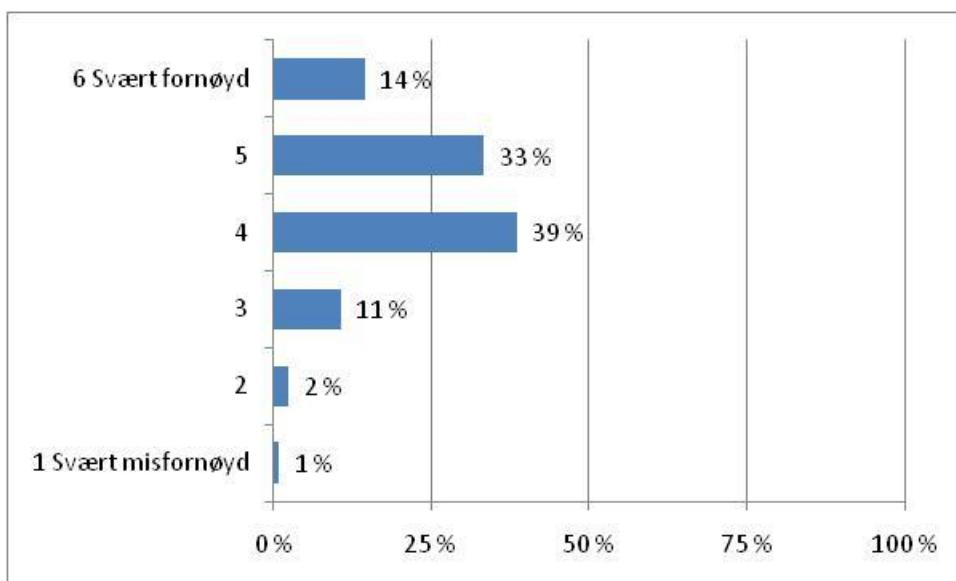
Figur 37: Hvor har du/dere hentet, eller tenkt å hente, flere oppsamlingssekker for plast? N=142



Innbyggerne i Trondheim ble spurta om hvor fornøyd de er alt i alt med de øvrige renovasjonstjenestene i kommunen. De ble bedt om å svare på en skala fra 1 til 6, hvor 1 vil si "svært misfornøyd" og 6 vil si "svært fornøyd". Fra figur 38 ser vi at innbyggerne i Trondheim jevnt over er fornøyd med renovasjonstjenestene. Kun 3 prosent har svart på de to nederste trinnene på skalaen. På den andre siden har 14 prosent gitt toppskåren og er altså "svært fornøyd". 33 prosent har svart 5 på skalaen og 39 prosent har svart 4. Alt i alt har altså 86 prosent svart på den positive siden av tilfredshetsskalaen.

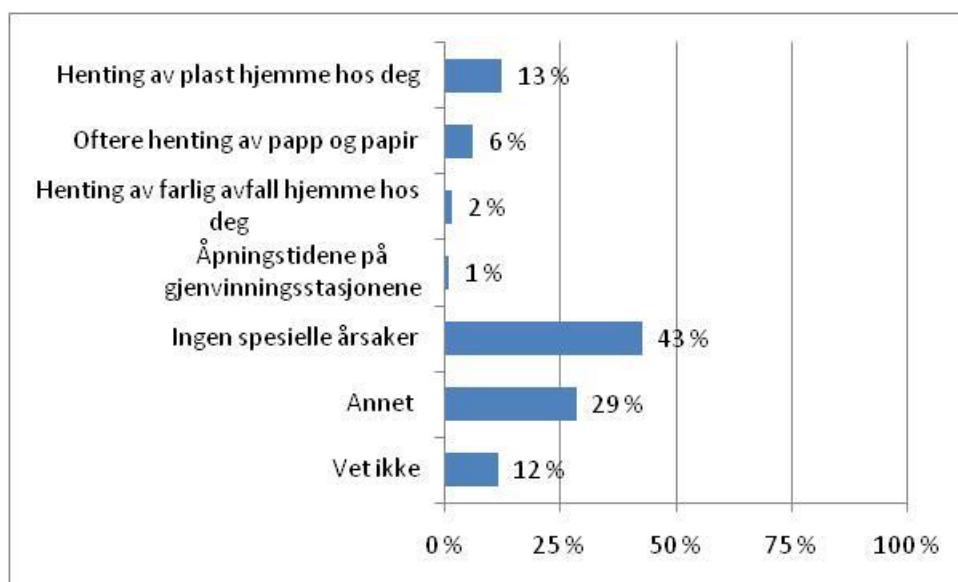
De som svarte 3 eller lavere på tilfredshetsskalaen ble videre bedt om å utdype hva de er misfornøyd med. Dette er relativt få respondenter, men det som går igjen i disse svarene er først og fremst at hentefrekvensen er for lav. Det blir også sagt at tømmeplanen ikke overholdes, at åpningstidene på miljøstasjonen ikke passer (ønsker søndagsåpent), og at det er for få bokser for glass og metall. Informasjon blir også nevnt av en av respondentene.

Figur 38: På en skala fra 1 til 6, der 1 er svært misfornøyd og 6 er svært fornøyd, hvor fornøyd er du alt i alt med de øvrige renovasjonstjenestene i Trondheim kommune? N=132



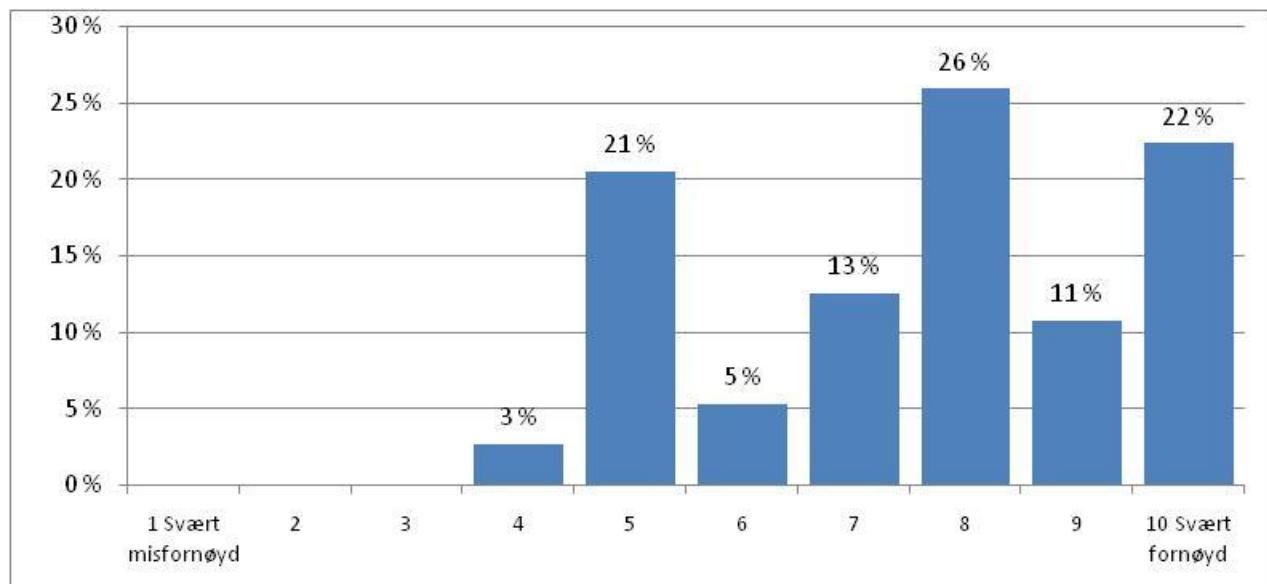
Innbyggerne i Kristiansand ble spurta om de viktigste elementene de savner ved dagens kildesorteringsordning. Fra figur 39 ser vi at 13 prosent har svart at de ønsker henting av plast. Det er også 6 prosent som ønsker oftere henting av papp og papir. 43 prosent har svart "ingen spesielle årsaker", mens 29 prosent har svart "annet". Mange av de som har svart "annet" nevner plastsorteringen. Det er også en del som nevner ordningen i forhold til sortering av glass og metall. Noen som savner mer tilrettelegging for gjenbruk og andre ønsker mer sortering. Ellers blir flere og større dunker nevnt.

Figur 39: Hva er de viktigste elementene du savner ved dagens kildesorteringsordning? N=112



Kristiansand innførte Smart sortert i 2003, noe som innebærer valgfri ukentlig tømming av grå og brun dunk hvor innbyggerne betaler etter hvor mange tømminger de har hatt. Figur 40 viser hvor fornøyd innbyggerne er med denne ordningen. Respondentene ble bedt om å svare på en skala fra 1 til 10, hvor 1 vil si "svært misfornøyd" og 10 vil si "svært fornøyd". Vi ser at det kun er 24 prosent som har svart på den negative siden av tilfredshetsskalaen, og av disse har de aller fleste svart 5 på skalaen. Det er ingen som har svart på de tre laveste trinnene på svarskalet. På den andre siden er det 22 prosent som har gitt toppskåret og altså er svært fornøyd med ordningen. Videre er det 11 prosent som har svart 9 på skalaen og 26 prosent har svart 8. Til sammen har 77 prosent av innbyggerne svart på den positive siden av tilfredshetsskalaen. Alt i alt virker det altså som at ordningen Smart sortert er en suksess.

Figur 40: Smart sortert ble innført i Kristiansand i 2003. Smart sortert betyr valgfri ukentlig tømming av grå og brun dunk hvor du betaler etter hvor mange tømminger du har hatt. På en skala fra 1 til 10, hvor 1 er svært misfornøyd og 10 er svært fornøyd, hvor fornøyd er du med Smart sortert i dag? N=112



**VEDLEGG 3: KORT BESKRIVELSE AV "STOCKHOLMSLØSNINGEN" MED RELEVANT
INFORMASJON ANBUDS-/AVTALE-/PRISLISTEFORMULAR VEDLAGT**

Prosjekt: **Henteordninger for grovavfall fra husholdninger**

Til: Avfall Norge v/Helge Mobråthen

Kopi til: Styringsgruppen

Dato: Mars 2009

Skrevet av: Frode Syversen

Mepex Consult AS
NO 968 975 250 MVA

Signatur:

Kort orientering om "Stockholmsmodellen"

Bakgrunn

I arbeidet med å kartlegge erfaringer med henteordninger for grovavfall i Sverige ble Stockholm identifisert som en kommune med lang erfaring med en henteordning. Arbeidsgruppen for innsamling, sortering og gjenvinning i Avfall Norge fattet spesiell interesse for erfaringene fra Stockholm ut fra den modellen de praktiserer og tilhørende storby erfaringer.

Mepex arrangerte en studietur for Arbeidsgruppen i november 2008 til Stockholm regionen hvor tema blant annet var henteordninger for grovavfall. Det ble avholdt møte med ansvarlig etat i Stockholm kommune for henteordningen og befaringer med Sita AB som er en av de private entreprenører som utfører innsamling av grovavfall.

I dette notatet gis en kort orientering om den spesielle ordningen som man praktiserer i Stockholm og tilhørende erfaringer. Vedlagt er også det anbudsgrunnlag som er benyttet for inngåelse av kontrakt med private entreprenører.

Tilbudet til husstandene

I Stockholm kan husstandene velge mellom å benytte et nett med bemannede gjenvinningsstasjoner og bestille henting av grovavfall hjemme på avtalt dag. Henting av grovavfall kan således sees på som et supplement til gjenvinningsstasjonene. Samtidig påpekes det at byen har lange tradisjoner for henting av avfall av private entreprenører, så kanskje det heller er slik at gjenvinningsstasjonene er blitt et supplement til henteordningene.

Mengdene som kommer inn i de to ordningene er relativt like. Det ble i møtet oppgitt at 80.000 tonn leveres gjenvinningsstasjonene, mens 70.000 kommer inn gjennom henteordningene. I tillegg kommer EE-avfall.

I Sverige er ikke emballasjeavfall en del av det kommunale tilbuddet, men er organisert som en separat ordning basert på produsentansvar. Det bygger i første rekke på et sett med returpunkter som driftes av private entreprenører eller kommunene på vegne av Förfackningsinnsamlingen. I Stockholm er det vanlig at de private entreprenørene kan tilby innbyggerne henting av emballasje som en separat tjeneste som tilbys samtidig med henting av grovavfall etter avtale med kommunen.

Gjenvinningsstasjoner

Det er 5 såkalte återvinningscentraler i Stockholm som dekker byens 800.000 innbyggere. Det er kapasitetsproblemer på stasjonene og 2 nye stasjoner planlegges for å utvide tilbuddet. Levering til återvinningscentralen er gratis for privathusholdninger, men betaling skal vurderes. Stasjonene har stor tilgjengelighet og er åpen alle dager i uken og med kveldsåpning til kl. 20.00 mandag-torsdag.

Kommunen eier alle stasjonene, men drift og avsetning er satt ut til private på 5 års separate kontrakter.

Henteordning grovavfall

Prinsippet for henteordningen i Stockholm er basert på at kommunen har inngått avtaler med en knippe private entreprenører som skal tilby å utføre innsamling av grovavfall fra husstandene. Kommunens oppgave er kun å definere vilkårene for hvordan dette skal utføres og ha tilsyn med at det skjer som forutsatt i avtalene.

Kommunen informerer husstandene om hvilke firma som kan tilby henting av grovavfall og hvilke standard vilkår som gjelder for kjøp av tjenestene. Bestilling skjer direkte fra husstanden til privat firma som utfører oppgaven og fakturerer kunden. Det kan bestilles enkelt hentinger eller abonnementsordninger med f. eks henting hver 14 dag.

Kommunen har definert et nivå med maksimumspriser for innsamling for de ulike varianter av henteordninger. Pris for behandling skal være i tråd med hva som gjelder på de aktuelle behandlingsanlegg som kan benyttes.

Kundene kan bestille henting av grovavfall og EE-avfall etter eget valg. Det er ikke krav om henting av EE-avfall om man bestiller henting av grovavfall.

Anbudskonkurranse

Basert på gjeldende tolkning av regelverk for offentlige anskaffelser har Stockholm kommune kommet fram til at avtaler med private aktører må baseres på anbudskonkurranse. Det betyr at man ikke kan inngå standard avtaler basert på at man godkjenner entreprenører.

Det gjennomføres hvert 2. år en anbudskonkurranse hvor alle private aktører kan delta.

Avtaleperioden er 1 år med opsjon om forlengelse 1 år. Det stilles en del kvalifikasjonskrav for å kunne bli godkjent som leverandør.

Det har vært noe ulike modeller for å fastsette pris i avtalene og bruke pris som et utvelgelseskriterium for leverandører. Utgangspunkt har uansett vært at kommunen har definert en maksimumspris for innsamling. Da er man som selskap forpliktet å holde seg innenfor disse prisene, men kan tilby andre tjenester fritt, samt pris for behandling uten noen prisregulering.

Et år brukte man tildelingskriterier basert på pris. Det er lagt opp en modell hvor de man regner ut en middelverdi basert på de 10 laveste pristilbudene som er godkjent og denne multipliseres med 1,3. Alle firma som tilbyr priser som ligger under den beregnede prisnivå blir kvalifisert. Denne fremgangsmåten anbefales ikke lengre av konkurransemyndighetene.

Det er nå 14 firma som har godkjent avtale om innsamling av grovavfall i Stockholm kommune. Det er fri konkurranse mellom de ulike selskap på alle områder i hele byen innenfor de vilkår som gjelder i avtalen.

Vilkår i avtalene

Følgende hovedvilkår gjelder:

- Avtalen omfatter grovavfall og EE-avfall. Man har plikt til å tilby henting av disse typer avfall. Kan også inkludere farlig avfall, men er ikke forpliktet til det.
- Selskapet må ha nødvendige tillatelser og tilfredsstille en del generelle kvalifikasjonskrav
- Tidspunkt for henting avtales med den enkelte kunde. Henting kan skje på hverdager mellom kl. 07.00-22.00
- Man er forpliktet til å kunne tilby henting av ferdig sorterte fraksjoner og en blandet fraksjon som skal leveres sentral sorteringsanlegg. Krav om å skille brennbart og ikke-brennbart følges

ikke. Man skal ha tilgang til tilpassende innsamlingskjøretøy og det stilles krav til miljøstandard

- Man skal ha avtale med mottaksanlegg for videre sortering før avfallet leveres til anvist anlegg fra Stockholm kommune. Det er kun krav om utsortering av metallskrot i tillegg til farlig avfall og EE-avfall.
- Det er klare krav til hvordan kostnader skal spesifisere på faktura til kunde og entreprenør står fullt ut ansvarlig for inndrivning av penger.
- Det skal foretas rapportering til kommunen hvert kvartal eller når kommunen bestemmer, herunder rapporter på transport og CO₂.

Oppfølging fra kommunen

Det foretas rapportering til kommunen som grunnlag for oppfølging og noe statistikk. Det avholdes oppfølgingsmøter 2 ganger per år, hvorav ett er fellesmøte for alle entreprenører. Det foretas ingen revisjon eller tilsyn basert på stikkprøvekontroll eller lignende. Man har rett til innsyn, noe som kan spesielt være aktuelt om kunde klager på regning. Det er få klager og kommunen regner med at de har ca. 400 henvendelser med spørsmål om ordningen hvert år.

Avfallsrom

I Stockholm har det vært vanlig å stille krav til avfallsrom i byggeforskrifter de siste 25 år. Det omfatter også nødvendig areal til oppsamling av grovavfall. Det er derfor mange borettlag som har egne rom for oppbevaring av grovavfall. Det innebærer en betydelig forenkling for husstanden som kan bli kvitt slikt avfall hver dag.

Lite kildesortering?

Basert på den informasjon som ble innhentet og vår deltagelse på en innsamlingsrute er det en stor svakhet ved ordningen. Det er lite fokus på å holde ulike avfallstyper separat og ha høy grad av kildesortering og materialgjenvinning. Man aksepterer at det benyttes beholder og containere for blandet avfall som samles inn med en komprimatorbil. Informasjonen i avfallsrommet er begrenset og det synes å være lett å både hive EE-avfall, farlig avfall og emballasje sammen med annet grovavfall. Et abonnement for grovavfall trenger ikke inkludere EE-avfall eller farlig avfall.

Förfrågningsunderlag:

Insamling av hushållens grovavfall, brännbart och icke-brännbart, och innsamling av avfall som utgörs av elektriska och elektroniska produkter, batterier, kylmöbler och hushållens farliga avfall

1. Uppdragets omfattning

Allmänt

Renhållningsnämnden genom Renhållningsförvaltningen, nedan kallad beställaren, svarar för hushållsavfallshanteringen inom Stockholms stad.

I beställarens skyldighet ingår att ombesörja insamling och transport av grovavfall och därmed jämförligt avfall (skrymmende avfall) från hushåll m.m. för återanvändning, materialåtervinning, energiutvinning och deponi.

De bestämmelser som reglerar hanteringen av avfall inom kommunen finns bl a. i Renhållningsordningen.

Varje fraktion ska sorteras ut och hanteras åtskilt från annat avfall.

Beställaren garanterar inte att antagen anbudsgivare får några uppdrag. Antagen anbudsgivare får konkurrera med andra antagna anbudsgivare om insamlingsuppdrag.

Uppdraget

Uppdraget omfattar insamling, bortforsling, sorterings, viss lagring och transport av avfall som utgörs av

- grovavfall, brännbart och icke brännbart,
 - kyl- och frysmöbler,
 - batterier och hushållens farliga avfall
 - elektriska och elektroniska produkter
- insamlat inom stadens hämtningsssystem för grovavfall.

Avtalstiden är 2004-04-01 till 2005-03-31 med möjlighet att förlänga i ett år om beställaren så önskar.

I uppdraget ingår allt från att hämta färdigsorterade fraktioner, till att hämta en blandad fraktion som sorteras på plats eller i efterhand i sorteringsanläggning för vidaretransport till godkänd behandlingsanläggning/inlämningsplats.

Anbudsgivare ska ha tillgång till för fraktionerna lämpliga insamlingsfordon, t ex är komprimerande sopbil olämplig för hämtning av elektronikavfall.

Anbudsgivare ska kunna tillhandahålla insamlings- och sorteringsstjänster till kunden efter dennes behov av sorterings.

Anbudsgivare kan lämna anbud på att insamla och transportera en fraktion eller flera.

I anbudsformuläret och i prisbileten ska framgå vilka fraktioner anbudsgivaren lämnar anbud på. Städningsarbete utan samband med avfallshämtningen eller annat arbete inom fastigheten t.ex. internhantering ingår inte i uppdraget.

Avfallet ska transporteras till behandlingsanläggning eller uppsamlingsplats som överenskommes med beställaren, sorterat på det sätt som överenskommits med beställaren.

När antagen anbudsgivare transporterar utsorterat grovavfall till mottagare får han inte, utan beställarens skriftliga medgivande:

- sakna avtal med de sorterings- eller behandlingsanläggningar han avser använda för uppdraget
- sakna avtal med mottagare av producentansvarsmaterial om anbudsgivare avser att transportera utsorterat grovavfall till deras uppsamlingsplatser eller om mottagare av producentansvarsmaterial hämtar utsorterat grovavfall från anbudsgivarens uppsamlingsplats.

Anbudsgivare kan inte bedriva insamling av grovavfall för de fraktioner anbudsgivaren saknar avtal med mottagningsanläggning för, utan beställarens skriftliga medgivande.

Avfallet får under inga omständigheter avlämnas på stadens återvinningscentraler utan beställarens skriftliga medgivande.

Antagen anbudsgivare ska till avfallslämnaren, med fakturan, skicka uppgifter om invägda mängder av de olika fraktioner man insamlat och vilken behandlingsanläggning man utnyttjat.

Anbudsgivare ska lämna uppgifter om insamlade mängder, fraktionsvis, och vilka sorteringsanläggningar, behandlingsanläggningar eller uppsamlingsplatser som utnyttjats.

Beställaren avser att teckna avtal med flera entreprenörer.

Beställaren förbehåller sig rätten att under avtalstiden undanta sådant uppdrag som inte kan utföras med den utrustning som används vid normalt utförande eller som är av så speciell karaktär eller eljest fordrar sådant underlag att det för att kunna bedrivas rationellt kräver hela kommunen som bas.

Definition av grovavfall och därmed jämförligt avfall

Grovavfall är, i denna handling, sådant skrymmande avfall från hushållen som inte ryms i eller av andra skäl inte kan eller ska läggas i behållare eller säck för ordinarie hushållsavfall.

Grovavfall är exempelvis utstrangerade möbler, cyklar och liknande samt trädgårdsavfall som uppkommer vid den normala skötseln av flerbostadshus-, villa- och fritidstomter.

Med grovavfall från verksamheter avses avfall som med hänsyn till art och mängd är jämförligt med ovannämnda avfall.

Grovavfall skall hämtas särskilt utan samband med den ordinarie hushållsavfallshämtningen.

Definition av avfall som utgörs av elektriska och elektroniska produkter

Avfall som utgörs av elektriska och elektroniska produkter är, enligt Förordning 2000:208,

1. avfall som utgörs av produkter som i sin utformning och för en korrekt funktion är beroende av elektriska strömmar eller elektromagnetiska fält,
2. avfall som utgörs av utrustning för generering, överföring och mätning av elektriska strömmar eller elektromagnetiska fält,
3. avfall som utgörs av material som ingår eller har ingått i sådana produkter eller utrustning som avses i 1 och 2.

De elektriska och elektroniska produkter som Förordning 2000:208 skall tillämpas på ingår i bilagan till nämnda förordning.

Följande avfallstyper ingår inte i uppdraget

- hushållsavfall och därmed jämförbart avfall, inkl. löst avfall lämpligt för förbränning och som ingår i den traditionella sophämtningen

- avfall som uppkommer vid torghandel
- utsorterat material, som genom lag eller förordning skall hanteras inom det s.k. producentansvaret, undantag är avfall som utgörs av elektriska och elektroniska produkter
- avfall som uppkommer vid tillfälliga arrangemang av speciellt slag såsom t.ex. större sportevenemang, konserter, festivaler, flott- och kryssningsbesök vid hamnplats.

Uppkommer tvist angående vad som skall härföras till avfall i denna upphandling avgörs frågan ensidigt av beställaren.

Äganderätten till avfallet

Entreprenörens omhändertagande av grovavfall och därmed jämförligt avfall och avfall som utgörs av elektriska och elektroniska produkter medför inte att denne blir ägare till avfallet.

Hämtningssystem

Stadens bebyggelse är av blandad karaktär, ålder och utbredning, vilket innebär att flera olika hämtnings- och sorteringsystem måste användas. Från en- och tvåbostadshus hämtas grovavfallet normalt i storbehållare eller löst från hög. Från övriga fastigheter förekommer även hämtning från särskilda grovsopsrum.

Hämtning kan ske direkt från lägenhet eller annan uppsamlingsplats på gård, i källare och på vind.

De hämtsysten som tillämpas i Stockholms stad, förutom att invånarna själva åker till våra återvinningscentraler, är:

- insamling med traditionell sopbil, flakbil eller liknande
- insamling i storbehållare
- insamling i flex-container.

Anbud får lämnas på ett eller flera hämtsysten.

Hämtningsintervall

Hämtning skall ske antingen efter beställning från avfallslämnare eller regelbundet efter hämtningsschema. I det senare fallet skall entreprenören komma överens med avfallslämnaren om lämpligt system och hämtningsintervall.

Hämtning får inte utföras mellan 22.00 och 07.00. Endast om särskilda skäl föreligger och efter skriftlig överenskommelse med beställaren får hämtning ske under denna tid.

Hämtning skall normalt ske måndag till fredag. När så erfordras får entreprenören utföra hämtning på lör-, sön- och helgdagar.

Beställaren ska alltid informeras och ge sitt samtycke till insamlingsarbete som sker på lör-, sön- och helgdagar.

Sortering

Avfallet skall av entreprenören lämnas till slutbehandling i följande fraktioner:

- utsorterat brännbart avfall (krossat och klart att lämnas till behandlingsanläggning, f.n. Högdalenverket)
- kyl- och frysmöbler
- farligt avfall
- batterier

- blybatterier över 3 kg (bilbatterier)
- avfall som utgörs av elektriska och elektroniska produkter:
 - glödlampor
 - lysrör
 - lågenergilampor
 - brunvaror
 - övriga el-artiklar
- restfraktion:
 - mettalskrot
 - icke-sorterbar fraktion

Blanketten ” Redovisning av sorteringsanläggning”, bilaga 3, ska vara ifyllt så att det framgår vilka sorteringsanläggningar och uppsamlingsplatser anbudsgivaren avser att använda för uppdraget. Kort redovisning av sorteringsanläggning och uppsamlingsplats, enligt bilaga 3 sid 2.

Beställaren kommer att kontrollera att respektive sorteringsanläggning eller annan anläggning som anbudsgivaren avser att utnyttja för uppdraget uppfyller detta förfrågningsunderlags grundvillkor.

Om inte anläggningen uppfyller dessa krav anvisar beställaren alternativa anläggningar.

Utsorterat brännbart grovavfall

Utsorterat brännbart grovavfall som levereras till Högdalenverket ska vara av den kvaliteten och beskaffenheten som Högdalenverket kräver, även andra krav från Högdalenverket ska beaktas.

Mängd grovavfall

I staden finns ca. 410 000 hushåll. Mängden grovavfall uppskattas till i genomsnitt 2,0 kbm per hushåll och år. Det föreligger dock stora variationer mellan olika områden i staden.

Mängd avfall som utgörs av elektriska och elektroniska produkter

Mängden avfall som utgörs av elektriska och elektroniska produkter ingår idag i den uppskattade grovavfallsmängden t.ex. lysrör och stora el-artiklar och i det traditionellt insamlade hushållsavfallet t.ex. glödlampor, lågenergilampor och mindre och medelstora el-artiklar.

Mängden avfall som utgörs av elektriska och elektroniska produkter uppskattas till 8 kg per hushåll och år.

Beställning och omfattning av hämtningsuppdrag

Avfallslämnare, fastighetsägare/förvaltare, verksamhetsansvarig eller enskilt hushåll, (kunden) beställer hämtning direkt från någon av de antagna entreprenörerna.

Entreprenörerna garanteras inte någon bestämd volym utan får, i konkurrens med övriga entreprenörer, sälja sina tjänster.

Entreprenören svarar för mottagning av beställningar direkt från kunden och för transportplanering.

Bortforslingen skall verifieras av entreprenören till kunden med följesedel, innehållande uppgifter om hämtningsställe, fraktioner, mängder och datum.

Ersättning och fakturering

Antagen anbudsgivare:

- svarar för fakturering, uppbörd och eventuell indrivning av avgifter avseende bortforsling, sortering och behandling
- äger rätt att fakturera kunden (avfallslämnaren) för bortforsling i enlighet med av Stockholms kommunfullmäktige fastställd maxtaxa
- erlägger de sorterings- och behandlingsavgifter som kan förekomma och debiterar kunden den faktiska kostnaden.

Faktureringsavgifter eller liknande får inte tas ut.

2. Uppdragets föreskrifter

Tillstånd

Entreprenören skall vid varje tillfälle ha de tillstånd för transporter och hanteringen som myndigheter föreskriver. Entreprenören förbinder sig att följa de föreskrifter i miljöbalken, avfallsförordningen, kommunal renhållningsordning och andra av myndigheterna utfärdade bestämmelser som äger tillämplighet på entreprenörens verksamhet.

Avfall som utgörs av elektriska och elektroniska produkter och kyl- och frysmöbler klassas som farligt avfall.

Antidiskrimineringsklausul

1. Entreprenören ska vid utförandet av uppdraget följa vid varje tid gällande antidiskrimineringslagstiftning. De lagar som avses är jämställdhetslagen (1991:433), lagen (1999:130) om åtgärder mot etnisk diskriminering i arbetslivet, lagen (1999:132) om förbud mot diskriminering i arbetslivet av personer med funktionshinder och lagen (1999:133) om förbud mot diskriminering i arbetslivet på grund av sexuell läggning.
2. Entreprenören är under uppdragstiden skyldig att på begäran av den upphandlande enheten skriftligen redovisa de åtgärder som vidtagits med anledning av förpliktelser enligt första stycket i denna klausul.
3. Entreprenören ska erlägga vite till den upphandlande enheten med 5 % av det prisbasbelopp, enligt lagen (1962:381) om allmän försäkring, som gäller vid avtalets tecknande om entreprenören inte inom föreskriven tid lämnat sådan skriftlig redogörelse som anges i andra stycket i denna klausul eller om redogörelsen är uppenbart bristfällig. Den upphandlande enheten får inte utkräva vite om det på annat sätt framstår som uppenbart att entreprenören följer första stycket i denna klausul.
4. Entreprenören ska erlägga vite till den upphandlande enheten med 2 000 kr per påbörjad kalendervecka om den upphandlande enheten kan visa att de åtgärder som redovisats enligt andra stycket i denna klausul inte är tillräckliga för att avhjälpa överträdelser av första stycket i denna klausul. Vitet utgår från dagen då redovisning ska ske enligt tredje stycket i denna klausul till dess att tillräckliga åtgärder vidtagits, dock med maximalt 100 000 kr.
5. Vitet i andra och tredje styckena i denna klausul förfaller till betalning vid anfordran. Upplupet vite får avräknas den avtalade ersättningen för uppdraget. Vite som begärts in på felaktig grund ska återbetalas till entreprenören.
6. Information om antidiskrimineringslagarna lämnas av:
Jämställdhetsombudsmannen, tfn +46-8-440 10 60,
Ombudsmannen mot etnisk diskriminering, tfn +46-8-556 095 00,
Handikappombudsmannen, tfn +46-8-20 17 70 och
Ombudsmannen mot diskriminering på grund av sexuell läggning,
tfn +46-8-556 095 25.

Underentreprenör

Entreprenören får inte anlita underentreprenör utan beställarens skriftliga medgivande.

Entreprenören ansvarar gentemot beställaren för underentreprenörens arbete som för eget arbete

Fordon för avfallshämtning

Hämtningsfordon skall vara konstruerade, utrustade och framföras på ett sådant sätt att störningar för medtrafikanter och boende minimeras, att inga skador på mark eller byggnader uppkommer samt att ingen risk för olycksfall föreligger.

Samtliga bilar som entreprenören avser använda för uppdraget ska uppfylla de särskilda miljökrav på dieseldrivna tunga fordon som finns i ”Miljözon för tung trafik” i Stockholm, (bilaga 6).

För drift av fordon skall diesel av miljöklass 1 eller ur miljösynpunkt bättre bränsle användas.

Miljöanpassade biologiskt lätt nedbrytbara oljer och smörjmedel skall användas.

För samtliga hämtningsfordon som används för uppdraget skall utöver ovanstående krav även gälla följande:

- hämtningsfordon skall vara försedda med firmabeteckning och informationsskyilt av vilken skall framgå att uppdraget utförs på entreprenad av beställaren. Skylten skall utformas i samråd med beställare.

Personal

Personalen skall genom entreprenörens försorg fortlöpande informeras om alla förändringar som påverkar verksamheten och utbildas inom bland annat områdena service- och miljökunskap samt i arbetsmiljöfrågor.

Personal med kundkontakt skall kunna tala och förstå svenska språket.

Ansvar enligt arbetsmiljölagen

Entreprenören svarar själv för arbetarskydd och övertar det eventuella ansvar som enligt arbetsmiljölagen kan åvila beställaren för samordning av åtgärder till skydd mot ohälsa och olycksfall på skilda arbetsplatser i samband med uppdraget.

Utvecklingsarbete

Entreprenören skall i positiv anda, tillsammans med beställaren verka för ökad återanvändning och återvinning av material ur avfall i enlighet med kommunens avfallsplan samt utveckla rationella, miljöanpassade och ekonomiska hämtningssystem. Det kan resultera i att hämtningsarbetet förändras under avtalsperioden. Exempelvis kan det bli aktuellt att övergå till flera eller andra avfallsfaktioner.

Entreprenören ska aktivt arbeta för att förbättra miljöarbetarnas arbetsförhållanden, både vad gäller utrustning för insamlingsarbetet och att grovsoprummet eller andra utrymmen som används uppfyller Arbetsmiljöverkets normer för god arbetsmiljö.

Entreprenören ska informera beställaren om de utrymmen som inte uppfyller Arbetsmiljöverket normer för god arbetsmiljö och vilka åtgärder man vidtar för att förbättra arbetsmiljön för miljöarbetarna.

Entreprenören är skyldig att tillhandahålla och tillse att hans personal utnyttjar de hjälpmidler som finns vid insamlingsarbetet.

Uppföljning

För uppföljning, utveckling och information om uppdraget skall beställaren och entreprenören träffas minst två gånger per år. Beställaren kallar till dessa möten. Vid dessa möten skall entreprenören vissa att han uppfyller kraven i förfrågningsunderlaget, har lämpliga försäkringar, har avtal med de anläggningar han använder mm, om beställaren så begär. Även oannonserade kontroller av dessa krav uppfylls kan förekomma.

Anbudsgivarens prislista för hushållens grovavfall ska bifogas anbjudet, saknar anbudsgivare prislista ska prislistan inkomma till beställaren så fort man konstruerat en.

Prislistan ska finnas hos beställaren innan anbudsgivaren påbörjar insamlingsarbete.

Varje förändring av prislistan ska inskickas till beställaren under hela avtalstiden.

Entreprenören kan, när han anser skäl föreligga, kalla till möte med beställaren.

Kontaktperson

Entreprenören förbinder sig att ha en kontaktperson, som skall vara anträffbar för beställaren på telefon, telefax och e-post under beställarens öppethållandetider.

Redovisning av mängder

Entreprenören skall kvartalsvis lämna uppgifter om insamlade mängder utsorterat grovavfall från Stockholms stad. Mängderna ska redovisas fraktionsvis på de mottagningsanläggningar man utnyttjat.

Uppgifterna skall ha inkommit till beställaren inom en månad efter den aktuella kvartalet.

Beställarens blankett skall användas.

Beställarens rätt att häva avtalet

Beställaren har rätt att häva avtalet:

om entreprenören i väsentligt hänseende inte utför uppdraget enligt avtalet och rättelse inte sker utan dröjsmål efter skriftlig erinran

om entreprenören inte inkommer med uppgifter på insamlade mängder grovavfall eller uppgifterna är uppenbart felaktiga

om entreprenören lämnar insamlat grovavfall vid någon av stadens återvinningscentraler utan beställarens skriftliga medgivande

om entreprenören försätts i konkurs eller annars är på sådant obestånd att han inte kan förväntas kunna fullgöra sina ålligganden

om entreprenören inte fullgör de betalningsskyldigheter avseende skatter, sociala avgifter och övriga betalningsålligganden som enligt lag eller kollektivavtal åvilar honom.

om entreprenören eller företagsledande personer hos entreprenören är dömda för brott avseende yrkesutövningen

om entreprenören eller företagsledande personer hos entreprenören är föremål för ansökan om konkurs, tvångslikvidation, tvångsförvaltning, ackord eller liknande förfarande.

Skadestånd

Entreprenören ansvarar för skada som han orsakat beställaren eller avfallslämnare genom vårdslöshet eller försummelse.

Entreprenören svarar i förhållande till beställaren och avfallslämnare för skadestånd som denne på grund av vållande av entreprenören, dennes personal eller underentreprenör, kan komma att förpliktigas utge.

Försäkringar

Entreprenören skall hålla godkänd försäkring för sådan egendomsskada eller skada på tredje man som vållas av entreprenören eller hans personal.

Entreprenören ansvarar för och ersätter alla skador på person eller egendom som kan uppträda hos tredje man. Entreprenören ansvarar enligt lag för skada han förorsakar på person eller egendom under utförande av sitt uppdrag. I den mån beställaren blir ersättningsskyldig för entreprenörens åtgärder skall entreprenören ersätta beställaren för samtliga kostnader som beställaren förorsakas.

Information

Framtagande och distribution av allmänt informationsmaterial till avfallslämnarna ombesörjs och bekostas av beställaren.

Framtagande och distribution av informationsmaterial om uppdraget på entreprenörens initiativ bekostas av entreprenören och skall före distribution godkännas av beställaren.

Beredskap

I uppdraget ingår att ställa personal och resurser till förfogande för kommunens åligganden i totalförsvaret.

3. Administrativa föreskrifter

Beställarens ombud under anbudstiden

Peder Svensson
Tel. 08-508 465 62 eller 073-921 65 62
Fax. 08-508 465 70
E-post. peder.svensson@rhf.stockholm.se

Tillhandahållande av förfrågningsunderlag

Förfrågningsunderlaget beställs skriftligen, via telefon, fax eller e-post hos beställarens ombud.

Förteckning över förfrågningsunderlaget

I förfrågningsunderlaget ingår följande handlingar:

Förfrågningsunderlag	
Avtal	bilaga 1
Anbudsformulär	bilaga 2
Blanketter för redovisning av priser	bilaga 3A-3C
Blankett för redovisning av sorteringsanläggning	bilaga 4
Blankett för upplysningar om anbudsgivaren	bilaga 5
Miljönzon för tung trafik	bilaga 6

Kompletterande upplysningar

Anbudsgivaren kan endast åberopera uppgifter som erhållits av beställarens ombud.

Upphandlingsförfarande

För upphandlingen gäller Lagen om offentlig upphandling (LOU) varvid öppen upphandling skall tillämpas.

Anbudstider

Anbud skall vara beställaren tillhanda senast 2004-03-16.

Anbudets giltighetstid

Anbudsgivaren är bunden av sitt anbud t.o.m. 2004-06-30.

Anbud och Adressering

Anbud skall avges skriftligt på bifogat formulär (bilaga 2) i förseglat omslag med påskrift "Anbud grovavfallsinsamling 2004". De handlingar som skall bifogas anbuden framgår av punkt "Anbudets innehåll" nedan. Anbud sänds till:

Stockholms Renhållningsförvaltning
Box 5214
121 18 Johanneshov

Anbud skall avges på svenska.

Anbud skall vara underskrivet av anbudsgivarens firmatecknare eller av anbudsgivaren för ändamålet bemyndigad person. I det senare fallet skall skriftlig delegation som styrker förhållandet bifogas anbuden.

Anbudsgivaren skall ange om några uppgifter är att betrakta som affärshemligheter. Anbudsgivaren skall motivera varför uppgiften skall betraktas som en affärshemlighet och således bör skyddas även efter genomförd upphandling.

Beställaren förutsätter att anbudsgivaren före avgivande av anbud skaffar sig erforderlig kännedom om förutsättningarna för entreprenaden.

Anbudsöppning

Anbuden kommer att öppnas 2004-03-18 kl. 09.00. Minst två av beställaren utsedda personer kommer att delta.

På begäran av anbudsgivare får en från handelskammaren utsedd person närvara. Kostnaden för detta skall betalas av den som framställer begäran.

Anbudets innehåll

Följande uppgifter skall bifogas anbuden för att detta skall beaktas:

1. Intyg avseende registrering i aktiebolag- eller handelsregister eller motsvarande.
2. Intyg som visar att anbudsgivaren betalt föreskrivna skatter och avgifter i det egna landet eller det land där upphandlingen görs. För svenska anbudsgivare skall ovanstående uppgifter redovisas på blankett RSV 4820 inte äldre än tre månader, ifylld av skattemyndigheten (bilaga 4).
3. Kopia på de avtal med sorterings- eller behandlingsanläggningar, som anbudsgivaren avser att utnyttja i uppdraget. Saknas avtal idag ska anbudsgivare visa upp motsvarande överenskommelse senast vid avtalstecknandet eller lämna försäkran på att man inte transporterar grovavfall till mottagare innan avtal slutits med mottagningsanläggning eller liknande.

4. Redovisning hur man tänker utföra uppdraget och hur man avser lösa beställarens krav på bl a verifiering av insamlade mängder.
5. Lista över de fordon man tänker använda för uppdraget med angivande av bl a årsmodell, om våg finns mm.
6. Plan som beskriver hur anbudsgivaren avser arbeta med de anställdas kompetensutveckling och introduktion av nyanställda samt visar antalet utbildningstimmar per anställd och år för insamlingspersonalen.
7. Anbudsgivarens miljö- och kvalitetssäkringssystem, där nyckeltal ska finnas som visar verksamhetens miljöpåverkan.
8. Redovisning av yrkeskvalifikationer ,CV och referenser (namn och telefonnummer) för de personer med arbetsledande uppgifter som anbudsgivaren avser använda för uppdraget.
9. Redovisning av sorteringsanläggning (bilaga 4).
10. Ifyllda prislistor (bilaga 3A-3C).
11. Det bifogade avtalet ska vara undertecknat med behörig firmatecknare.

4. Prövning av anbud

Prövning av anbud kommer att ske i två steg, dels kvalificering av anbudsgivare dels en utvärdering av anbjudet.

I kvalificeringen granskas anbudsgivarens lämplighet utifrån kvalificeringskraven i detta kapitel. Syftet med kvalificeringen är att fastställa om anbudsgivaren har den kapacitet, erfarenhet, organisation mm som erfordras för uppdraget. De anbudsgivare som kvalificerat sig får sedan sina anbud värderade.

Vid prövning sker eventuell rättelse av inkomna anbud. Uppenbara felskrivningar, felräkningar eller något annat uppenbart fel i anbjudet får rättas. Förtydligande och kompletteringar kan komma att begäras om detta kan ske utan risk för särbehandling eller konkurrensbegränsningar.

Kvalificering - krav på anbudsgivaren

Grundvillkor

Anbudsgivare kommer att uteslutas från upphandlingen om han:

- är i konkurs eller likvidation, är under tvångsförvaltning eller är föremål för ackord eller tills vidare inställt sina betalningar eller är underkastad näringförbud
- är föremål för ansökan om konkurs, tvångslikvidation, tvångsförvaltning, ackord eller liknande förfarande
- är dömd för brott avseende yrkesutövningen enligt lagakraftvunnen dom
- har gjort sig skyldig till allvarligt fel i yrkesutövningen och beställaren kan påvisa detta
- inte har fullgjort sina åligganden avseende socialförsäkringsavgifter eller skatt i det egna landet eller i det land där upphandlingen sker

- inte är registrerad i aktiebolags-, handels- eller föreningsregister eller inte är registrerad för redovisning och inbetalning av mervärdeskatt, innehållen preliminär A-skatt och arbetsgivaravgifter om registreringsskyldigheter föreligger
- i något väsentligt hänseende låtit bli att lämna begärda upplysningar eller lämnat felaktiga upplysningar

Teknisk förmåga

Med krav på teknisk förmåga avses att anbudsgivaren skall ha den kapacitet och att hans personal skall ha den kompetens och erfarenhet som krävs för uppdraget.

Anbudsgivare kommer att uteslutas från upphandlingen om inte:

- tilltänkt ansvarig arbetsledande personal har minst ett års erfarenhet av arbete inom avfalls-/transportbranschen eller liknande bransch och en positiv referens
- rutiner finns för introduktion av nyanställda
- antal utbildningstimmar per år och anställd överstiger 15 tim och i utbildning ingår sk eco-driving, kunskap i arbetsmiljöfrågor, miljökunskap
- man har någon form av kvalitets- och miljösystem och att nyckeltalet för verksamhetens miljöpåverkan är förändert
- det klart framgår att anbudsgivaren kan utföra uppdraget i enlighet med kraven i förfrågningsunderlaget, bl a att bilarna som ska användas för uppdraget uppfyller kraven för körning i Miljözonerna, att anbudsgivaren har utrustning som verifierar insamlade mängder, försäkrar att man inte bedriver insamlingsarbete innan avtal finns med mottagare avfallet mm.

Utvärderingskriterier

I denna upphandling finns som utvärderingskriterium att anbudsgivaren ska försäkra att man inte tänker överskrida Stockholm stads maxtaxa.

De anbudsgivare som uppfyller uppställda grundkrav, krav på teknisk förmåga och uppfyller kravet att inte överstiga Stockholm stads maxtaxa kommer att bli antagna som grovavfalls-entreprenörer i Stockholms stad.

Prislistor

Beställarens har kommunfullmäktiges uppdrag att ta fram förslag till maxtaxa för insamling och transport av hushållens grovavfall och därmed jämfört grovavfall. Anbudsgivarnas prislistor kommer att ligga till grund för det förslaget.

De anbudsgivare som överträder den kommande maxtaxan i sitt anbud, får endera sänka sina priser eller lämna uppdraget.

Meddelande om anbudsprövningens resultat

Beställaren avser att snarast möjligt, efter beslut i renhållningsnämnden, skriftligen meddela anbudsgivaren om han godtagits som grovavfallsentreprenör eller inte.

Bindande avtal förutsätter skriftligt avtal som undertecknats av båda parter.

Anbudsgivare förutsätts ha:

- av Länsstyrelsen utfärdat "Tillstånd för transport av avfall"

Om antagen anbudsgivare avser hantera hushållens farliga avfall från grovsopsrum

förutsätts att han har följande tillstånd:

- av Länsstyrelsen utfärdat "Tillstånd för transport av farligt avfall"

Tillstånden skall, efter begäran från beställaren, visas upp senast vid avtalstecknandet.

Avser anbudsgivare att börja med insamlingsuppdrag som kräver tillstånd från myndigheter under avtalstiden, skall tillstånden uppvisas för beställaren innan några uppdrag utförs.

Erfarenhetsåterföring

Då renhållningsförvaltningen som ett led i sitt kvalitetsarbete strävar efter att utveckla och förbättra sin upphandlingsverksamhet, är förvaltningen tacksam om ni lämnar synpunkter på hur ni tycker att upphandlingen hanterades, förfrågningsunderlagets användbarhet etc. Skriv gärna några ord till Peder Svensson på adress: peder.svensson@rhf.stockholm.se

5. Råd till förvaltningens anbudsgivare

Följande bör du som anbudsgivare bl.a. tänka på när du deltar i en upphandling:

- Gå noga igenom alla handlingar i förfrågningsunderlaget.
- Om du upplever att något är oklart i underlaget, kontakta beställarens ombud.
- Om du vill ha ett förtysligande, be om det omgående helst skriftligt.
- När du utformar ditt anbud följ alla anvisningar i förfrågningsunderlaget. Hitta inte på egna lösningar utan använd de formulär m.m. som finns bifogade i underlaget.
- Lämna ditt bästa anbud på en gång. Öppen upphandling tillåter inte förhandling om anbud.

När du sänder ditt anbud till oss – se till att det kommer fram i rätt tid.

Bilagor

Bilaga 1	Avtal
Bilaga 2	Anbudsformulär
Bilaga 3A	Prislista, transport av grovavfall med traditionell insamling
Bilaga 3B	Prislista, transport av grovavfall med frontlastande sopbil
Bilaga 3C	Prislista, transport av grovavfall insamlat i storbehållare
Bilaga 4	Blankett för redovisning av sorteringsarbetet
Bilaga 5	Blankett RSV 4820
Bilaga 6	Miljözon för tung trafik

Mellan Stockholms kommun genom dess Renhållningsnämnd, nedan kallad Beställaren, och
..... orgnr, nedan kallat Entreprenören, har träffats följande

AVTAL

§ 1 Avtalsinnehåll

Parternas åtagande regleras av

1. Detta avtal
2. Förfrågningsunderlag
3. Anbud

Förekommer i ovan 1-3 nämnda kontraktshandlingar mot varandra stridanden uppgifter eller föreskrifter gäller de, om inte omständigheterna uppenbarligen föranleder till annat, sinsemellan i ovan angiven ordning.

§ 2 Uppdraget

Uppdraget omfattar insamling, bortforsling, sortering, viss lagring och transport av avfall som utgörs av

- grovavfall, brännbart och inte brännbart,
- kyl- och frysmöbler,
- batterier och hushållens farliga avfall,
- elektriska och elektroniska produkter

insamlat inom stadens hämtningssystem för grovavfall och transportera detta i utsorterade fraktioner till behandlingsanläggningar och uppsamlingsplatser som Beställaren anvisar.

§ 3 Partsbyte

Avtalet och den här i reglerade verksamheten får av Entreprenören inte, varken helt eller delvis utan Beställarens skriftliga medgivande överlätas på eller uppdras till annan.

§ 4 Försäkran

Antagen anbudsgivare förbinder sig att vid varje tillfälle inte överstiga den av Stockholms stad antagna maxitaxan för insamling och transport av hushållens grovavfall och därmed jämförligt avfall.

§ 4 Försäkring

Entreprenören skall teckna och under avtalstiden vidmakthålla en allmän ansvarsförsäkring för person- och sakskada. Ansvarsförsäkringen skall omfatta plötslig och oförutsedd miljöskada. Ansvarsförsäkringens maxbelopp skall vara lägst 10 Mkr per skadetillfälle och lägst 20 Mkr per år. Självrisken skall uppgå till högst ett basbelopp.

§ 5 Skatter mm

Entreprenören förbinder sig att under hela avtalstiden fullgöra sina skyldigheter avseende socialförsäkringsavgifter och skatter.

Entreprenören garanterar att dess underentreprenörer uppfyller motsvarande krav.

Beställaren kommer löpande att kontrollera att entreprenören fullgör sina skyldigheter avseende socialförsäkringsavgifter och skatter.

§ 6 Kontraktsbrott

Om Entreprenören inte fullgör sina åtaganden enligt avtalet och efter anmodan inte inom skälig tid vidtar rättelse får Beställaren:

- avhjälpa bristen på Entreprenörens bekostnad
- ta ut viden enligt förfrågningsunderlaget
- ta ut skadestånd, storleken beror på kontraktsbrottets omfattning
- häva avtalet enligt förfrågningsunderlaget, med skadeståndskrav.

§ 7 Force majeure

Om Part på grund av myndighets åtgärd, krigshändelse, strejk, bojkott, blockad eller annan omständighet som han inte kan råda över är förhindrad att fullgöra sina åtaganden enligt detta avtal skall han, i nödvändig omfattning vara befriad från detsamma. Föreligger ovannämnda omständigheter har Beställaren rätt att så länge de består utse annan Entreprenör att utföra åtaganden.

Arbetskonflikt som har sin grund i parts brott mot kollektivavtal får inte åberopas som befrielsegrund. Parterna skall omgående informera varandra om det föreligger omständighet som kan föranleda tillämpning av denna bestämmelse.

§ 8 Avtalstid

Detta avtal gäller från 2004-04-01 till 2005-03-31. Om Beställaren så önskar förlängs avtalet på samma villkor med ett år. Beställaren skall senast tre månader före avtalstidens utgång skriftligen meddela om avtalet skall förlängas.

§ 9 Tvist

Tvist mellan Beställaren och Entreprenören med anledning av tolkning eller tillämpning av detta avtal skall avgöras av svensk allmän domstol i Stockholm enligt svensk rätt.

Detta avtal har upprättats i två exemplar varav parterna tagit varsitt.

Stockholm den

Stockholm den

För Stockholms kommun genom
dess Renhållningsnämnd

.....

Prislista, transport av grovavfall med traditionell insamling.

Insamling sker med traditionellt sophämtningsfordon, flakbil eller annat fordon.

Grovavfall för sortering:kr/framkörning och 1 kbm.

tillkommer för varje ytterligare kbmkr.

Sorterat brännbart grovavfall:kr/ framkörning och 1 kbm.

tillkommer för varje ytterligare kbmkr.

Icke-brännbart grovavfall:kr/ framkörning och 1 kbm.

tillkommer för varje ytterligare kbmkr.

El-avfall:kr/kbm. ellerkr/enhet.

Kyl- och frysmöbler:kr/st.

Farligt avfall:kr/hämttillfälle.

Småbatterier:kr/lit.
ellerkr/hämttillfälle

Bilbatterier och dylikt:kr/st.

Metallskrot:kr/ framkörning och 1 kbm.

tillkommer för varje ytterligare kbmkr.