

Hovedplan for husholdningsrenovasjon 2017-2027

Arendal kommune

Vedtatt i Arendal bystyre 02.02.2017

Sammendrag

Det har vært en betydelig utvikling på avfallsfeltet de siste 20 årene. Siden 1990 er det blitt langt mer avfall som gjenvinnes. Kontrollen med hvordan farlig avfall håndteres er blitt bedre og utslipp fra sluttbehandling av avfall er redusert. Samtidig produserer vi stadig mer avfall, og et mål er å sørge for at skadene fra avfall på mennesker og naturmiljø blir så små som mulig.

Kommunen er gjennom Forurensningsloven forpliktet til å sørge for innsamling og opplag eller behandling av husholdningsavfall. Avfallsforskriften forplikter kommunen til å sørge for at det eksisterer et tilstrekkelig tilbud for mottak av EE-avfall. I Arendal kommune reguleres håndtering av husholdningsavfall gjennom Forskrift om avfall vedtatt i Arendal bystyre 24.11.2016. Den første forskriften om avfall er fra 4.5.1998. Innsamling, mottak og behandling av husholdningsavfall foretas av Agder Renovasjon IKS.

Det ble innført kildesortering for husholdningene i Arendal kommune i 1998/99. Krav til kildesortering og gjenvinning av avfall har gitt kommunen et spesielt ansvar med å koordinere og tilrettelegge for miljøvennlige, brukervennlige og samfunnsøkonomiske totalløsninger for innsamling og behandling av avfallet. Ettersom boligstrukturen i kommunen er i ferd med å endres til en større grad av tett bebyggelse, er det behov for å vurdere og planlegge egnede renovasjonssystemer.

Utfordringene med avfallssektoren er knyttet til stadig økende avfallsmengder, mangelfull kildesortering og forsøpling. Å finne gode renovasjonsløsninger i tettbygde strøk, utbyggings- og transformasjonsområder er utfordrende. Renovasjonsløsningene for hytter/fritidsboliger i kommunen er lite tilfredsstillende, mangelfull kildesortering og forsøpling er utbredt.

Erfaringer viser at avfallshåndteringen i kommunen er best der hver boenhet har sin egen renovasjonsløsning, med egne oppbevaringsenheter for avfall plassert ved boligen. Tiltak for å bedre avfallshåndteringen i kommunen innebærer derfor å jobbe for at avfall i størst mulig grad hentes ved den enkelte boenhet. Dette gjelder i områder der det er store nok tomter og nok areal på eiendommen til avfallsbeholdere. For leilighetsbygg og blokkleiligheter vil kommunen at det opprettes en renovasjonsløsning pr. bygg. For nye boligområder med stor utnyttelse av tomter ønskes nedgravde avfallsstasjoner. Nedgravde avfallsstasjoner planlegges også i tette bystrøk hvor standard renovasjonsløsning er problematisk, og andre deler av kommunen der det er spesielle forhold som gjør det vanskelig med renovasjon ved hver boenhet. Informasjonsarbeid er viktig for å stimulere abonnentene til god avfallshåndtering, spesielt der flere abonnenter deler avfallsbeholdere.

Denne hovedplanen har som mål å bidra til å realisere de forpliktelsene kommunen er pålagt ved lov og de mål som kommunen til enhver tid har nedfelt i sine plandokumenter om avfallsreduserende tiltak og håndtering av avfall for øvrig. Planen skal være et effektivt verktøy for det videre arbeidet med renovasjonsløsninger i kommunen.

Innhold

1. Innledning.....	4
1.1 Kommunens ansvar	6
2. Målsetting.....	7
3. Husholdningsavfall	8
3.1 Organisering og ansvar.....	8
3.2 Hovedsystem for innsamling av husholdningsavfall 1998/1999 -2016/ 2017	12
3.2.1 Hytterrenovasjon.....	13
3.3 Ny renovasjonsordning for husholdninger gjeldende fra: 01.05.2017	13
3.3.1 Hytterrenovasjon (fritidsabonnement)	14
3.3.2 Nedgravde avfallscontainere.....	15
3.3.3 Andre oppsamlingsenheter:	15
3.4 Årsgebyrer	16
4 Utfordringer og tiltak.....	16
4.1 Avfallsmengde	16
4.2 Kildesortering	16
4.3 Informasjon	17
4.4 Oppsamlingssystem.....	18
4.5 Nedgravde avfallsanlegg	19
4.6 Plassering av avfallsbeholdere	19
4.7 Renovasjonsløsninger i utbyggings- og transformasjonsområder	20
4.8 Avfallsboder / inngjerdinger Utfordringer	21
4.9 Hytte/ fritidsrenovasjon	21
4.10 Forsøpling og brenning av avfall.....	22
5. Økonomiplan og gebyrutvikling	22
6. Evaluering av forrige hovedplan for husholdningsrenovasjon.....	23
7. Videre planarbeid	23

1. Innledning

I avfallstrategien; *Fra avfall til ressurs (05.18.2013)* som Miljøverndepartementet har utarbeidet, gis det en oversikt over de nasjonale miljømålene for avfall og gjenvinning:

Det overordnede målet er at avfall skal gjøre minst mulig skade på mennesker og naturmiljø.

- 1. Utviklingen i generert mengde avfall skal være vesentlig lavere enn den økonomiske veksten*
- 2. Det tas sikte på at mengden avfall til gjenvinning skal være om lag 75 prosent i 2010 med en videre opptrapping til 80 prosent, basert på at mengden avfall til gjenvinning skal økes i tråd med det som er et samfunnsøkonomisk og miljømessig fornuftig nivå.*
- 3. Farlig avfall skal tas forsvarlig hånd om og enten gå til gjenvinning eller være sikret god nok nasjonal behandlingskapasitet.*
- 4. Generering av ulike typer avfall skal reduseres innen 2020 sammenholdt med 2005-nivå.*

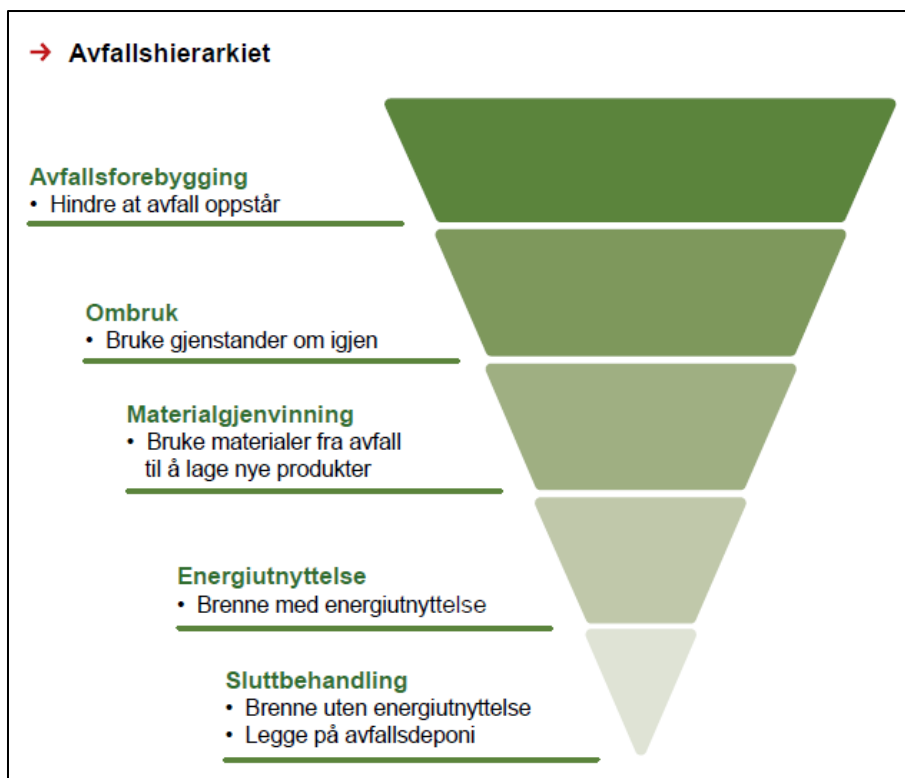
Det er et mål å sørge for at skadene fra avfall på mennesker og naturmiljø blir så små som mulig. Avfallsproblemene skal løses gjennom virkemidler som sikrer en samfunnsøkonomisk god balanse mellom omfanget av avfall som genereres, og som gjenbrukes, gjenvinnes, forbrennes eller deponeres.

Sentrale prinsipper i norsk avfallspolitikk:

Avfallshierarkiet

For norsk avfallshåndtering er avfallshierarkiet et gjeldende prinsipp. Begrepet går ut på at man skal behandle avfallet så nær toppen av hierarkiet som mulig.

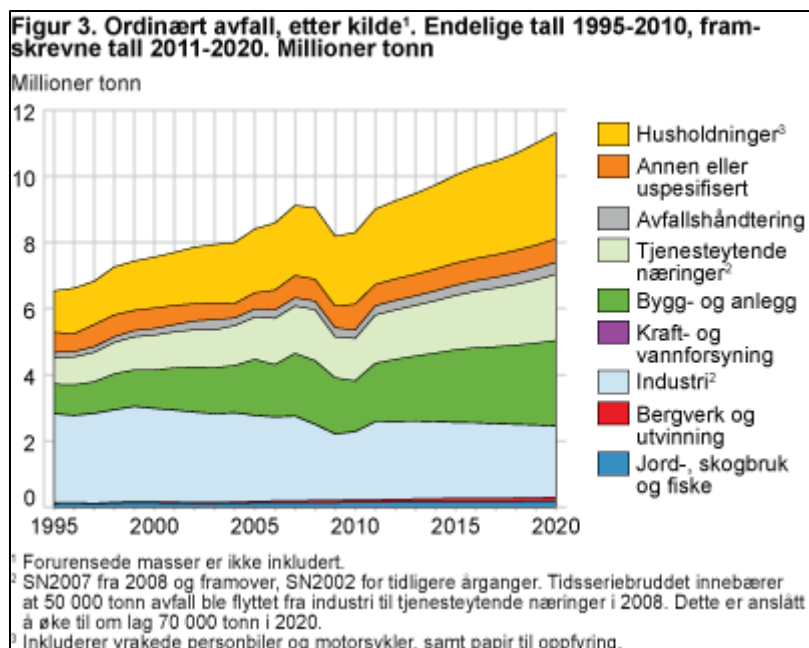
Det tradisjonelle avfallshierarkiet innebærer å generere mindre avfall, deretter ombruk av mest mulig avfall. På tredje plass følger materialgjenvinning og på fjerde energigjenvinning. På siste plass kommer deponering, som er den minst ønskelige løsningen (figur 1).



Figur 1. Avfallshierarkiet (Klima- og forurensningsdirektoratet, 2013/ miljøstatus.no)

Det har vært en svært positiv utvikling på utnyttelsen av avfall i Norge, både materialgjenvinning og energiutnytting har økt betraktelig. I 2013 ble 81 prosent av avfallet vårt gjenvunnet. Ved gjenvinning utnyttes ressursene i avfallet. Dette skjer gjennom materialgjenvinning, biologisk behandling (kompostering eller i biogassanlegg) eller ved forbrenning med energiutnyttelse (miljøstatus.no).

Siden 1990 er det blitt langt mer avfall som gjenvinnes. Kontrollen med hvordan farlig avfall håndteres er blitt bedre og utslipp fra sluttbehandling av avfall er redusert. Samtidig produserer vi stadig mer avfall, og det er husholdningenes avfallsmengder som øker mest. Avfallsmengden fra næring og husholdninger forventes å øke med minst 40 prosent innen 2020. Farlig avfall og forurensede masser er ikke medregnet. Figur 2. viser utviklingen i Norge for ordinært avfall for perioden 1995-2010, samt fremskrevne tall for 2011-20. (<http://www.ssb.no>).



Figur 2. Ordinært avfall etter kilde 1. Endelige tall 1995-2010, framskrevne tall 2011-2020. Millioner tonn. (www.ssb.no).

I 2011 gikk 87 prosent av avfallet til materialgjenvinning. Dette inkluderer ikke farlig avfall, lett forurensede masser og avfall med ukjent behandlingsmåte. Den totale gjenvinningen av ordinært avfall til kjent håndtering var for 2014 på 80 prosent, og har gått ned en prosent fra året før, og 7% fra 2011. Med gjenvinning menes materialgjenvinning, biologisk behandling, energiutnyttelse eller avfall som er brukt til fyll- eller dekkmasser (*Fra avfall til ressurs, avfallsstrategi*, Miljødirektoratet). Til tross for nasjonale mål om at mer avfall skal gjenvinnes viser nye tall fra Statistisk sentral byrå (SSB) at utviklingen går feil vei. Mer avfall blir produsert og andelen som går til materialgjenvinning, kompostering eller biogassproduksjon går ned. I 2008 ble 44 prosent avfall utnyttet, mot 37 prosent i 2014.

Det er forbrenning og ikke materialgjenvinning som tar unna for økningen i husholdningsavfall. I 2014 ble det forbrent dobbelt så mye avfall som i 2004. Noe av grunnen til dette var innføringen av deponiforbudet. I 2014 ble det levert 845 000 tonn avfall til materialgjenvinning som var 39 000 tonn mindre enn året før. (www.ssb.no)

1.1 Kommunens ansvar

I forurensningsloven §30, Kommunal innsamling av husholdningsavfall m.v står det at kommunen skal sørge for innsamling av husholdningsavfall. I Forurensningsloven §29 stilles det krav til anlegg for opplag eller behandling av husholdningsavfall. Kommunene har plikt til å ta imot husholdningsavfall. Avfallsforskriften forplikter kommunene til å sørge for at det eksisterer et tilstrekkelig tilbud for mottak av EE-avfall. Kommunen skal informere husstander og bedrifter om at EE-avfall ikke skal kastes sammen med annet avfall. Kommunen skal vederlagsfritt ta imot EE- avfall fra husholdningene, og skal også ta imot EE-avfall som er næringsavfall, men kan kreve vederlag for mottaks- og lagringskostnader.

I Arendal kommune reguleres håndtering av husholdningsavfall gjennom Forskrift om avfall vedtatt i Arendal bystyre 24.11.2016.

Det ble innført kildesortering for husholdningene i Arendal kommune i 1998/99.

Husholdningene sorterer ut matavfall, glass-/metallemballasje, plastemballasje, farlig avfall / EE-avfall og papir-/pappavfall, i tillegg til restavfall. Krav til kildesortering og gjenvinning av avfall har gitt kommunen et spesielt ansvar med å koordinere og tilrettelegge for miljøvennlige, brukervennlige og samfunnsøkonomiske totalløsninger for innsamling og behandling av avfallet. Erfaringer i kommunen viser at det oppnås best kildesortering der hver abonnent kan levere avfall i egne oppbevaringsenheter plassert ved boligen. Kommunen har derfor som mål at avfall i størst mulig grad skal hentes ved den enkelte boenhet.

Arendal kommune har historisk sett bestått av mye eneboliger og noe blokkbebyggelse. Dette er i ferd med å endres til en større grad av boliger med flere boenheter og tettere nabolag med små eiendommer. Det er derfor behov for å vurdere og å planlegge et renovasjonssystem for en endret boligstruktur. I tillegg til områder der det er behov for å tenke ut nye løsninger, som i sentrumskjernen.

Denne hovedplanen gir en kort beskrivelse av renovasjonsløsninger vi har hatt siden 1998/99 og frem til 2016/17, samt en beskrivelse av den nye renovasjonsløsningen som er vedtatt av representantskapet i Agder Renovasjon IKS. Hovedplanen beskriver også de utfordringene vi ser med avfallsordningen og den endrede boligstrukturen. I tilknytning til utfordringene beskriver planen tiltak som bør iverksettes for å forbedre renovasjonsordningen. Praktiske tiltak vil bli nærmere beskrevet i de årlige virksomhetsplanene.

2. Målsetting

Gjeldene kommuneplan (2011-21) har som mål at Arendal kommune ”som tjenesteleverandør skal lede an og legge grunnlag for et samfunn der innbyggerne kan gjøre gode klima, energi og miljøvalg. I egen virksomhet skal kommunen gå foran i valg av bærekraftige løsninger. Kommunen ” skal arbeide for at bedrifter og foretak som kommunen er medeier i skal ta klimahensyn. Inspirere innbyggere og næringsliv til å ta klima- og miljøvennlige valg gjennom å være en foregangskommune ”.

Kommunen vil ”stimulere innbyggernes egne ambisjoner for å redusere avfallsmengden og redusere kommunens produksjon av avfall. Det skal skje ved fokus på dette ved innkjøp, bruk og gjenbruk”. Flere av avdelingene i kommunen har bla blitt Miljøfyrtårnsertifisert, som betyr at man forplikter seg til å arbeide aktivt med miljøarbeid.

Hovedmål

Hovedplanen skal bidra til å realisere de forpliktelsene kommunen er pålagt ved lov og de mål som kommunen til enhver tid har nedfelt i sine plandokumenter om avfallsreduserende tiltak og håndtering av avfall for øvrig. Hovedplanen skal også være kommunens styringsredskap for å realisere overordnede miljøpolitiske retningslinjer overfor alle avfalls- og renovasjonsaktører i kommunen. Hovedplanen skal være et effektivt verktøy for det videre arbeidet med renovasjonsløsninger i kommunen.

Delmål

1. Videreføre og videreutvikle et godt tilbud til kommunens innbyggere for oppsamling og innsamling av husholdningsavfall.
2. Tilrettelegge for kildesortering for husholdningene med brukervennlige løsninger slik at de nasjonale resultatmålene om at 80 % av avfall skal gjenvinnes kan opprettholdes.
3. Avfall skal i størst mulig grad sorteres ved den enkelte boenhet, i avfallsbeholdere med hjul.
4. Bidra til å sikre framtidsrettede løsninger for nye boligfelt/utbyggings-/transformasjonsområder.
5. Planlegge og etablere nedgravde avfallsstasjoner i sentrum og andre problemområder, i tillegg til nye tette boligområder.

3. Husholdningsavfall

3.1 Organisering og ansvar

Innsamling, mottak og behandling av husholdningsavfall i kommunen foretas av Agder Renovasjon IKS. Agder Renovasjon er et interkommunalt selskap som eies av kommunene Arendal, Froland og Grimstad. Agder Renovasjon styres av representantskapet som består av medlemmer fra de tre eierkommunene. Formålet med selskapet er å løse eierkommunenes oppgaver innen avfallshåndtering på en økonomisk, ressurs- og miljømessig god måte, og samtidig bidra til økt miljøbevissthet blant innbyggerne. Arendal kommune tilbyr i samarbeid med Agder Renovasjon en god og bærekraftig avfallstjeneste til innbyggerne.

Agder Renovasjon har eget avfallsdeponi på Heftingsdalen i Arendal. Her er det anlegg for kompostering, kverning av treavfall, slambehandling, sikkerhetsmakulering og pressing av plast, papir og papp. Innsamling av avfall er konkurranseutsatt og utføres av andre aktører etter anbud. Det er også en gjenbruksbutikk på Heftingsdalen

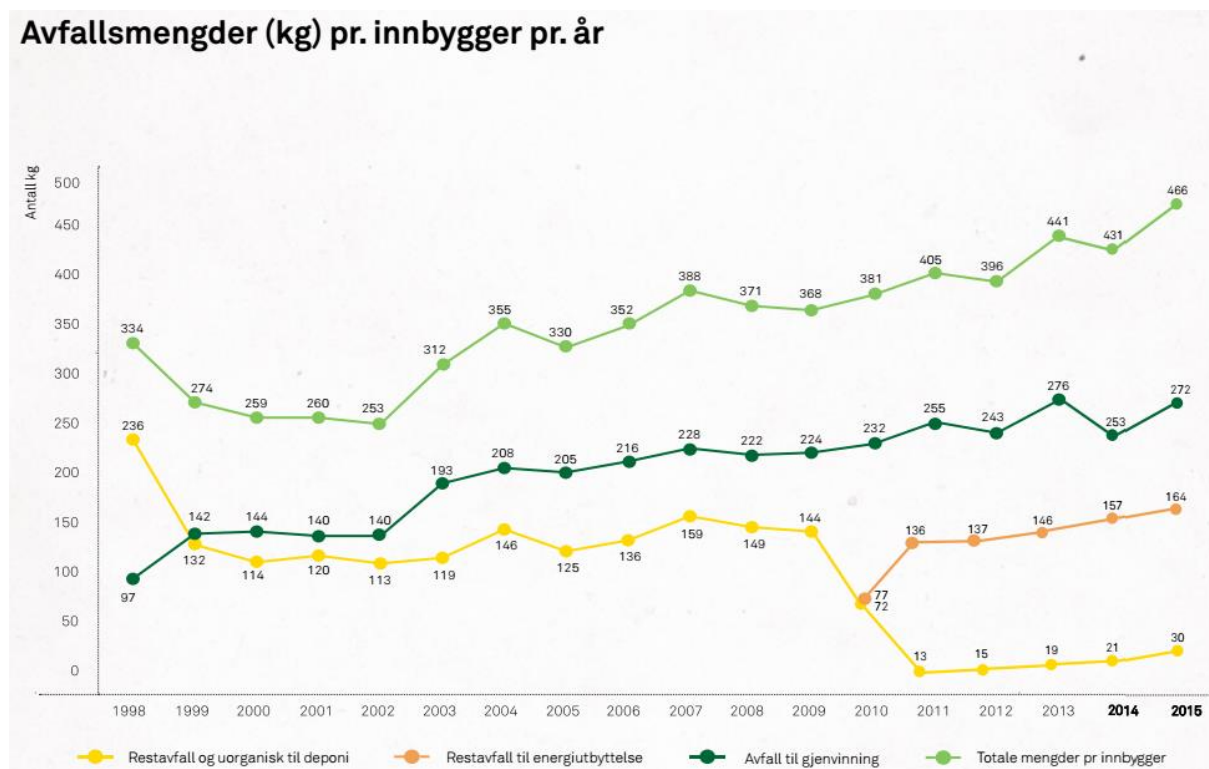
Kommunen har ansvar for renovasjonsabonnement, renovasjonsgebyr, forsøpling og andre forvaltningssaker. Agder Renovasjon har ansvar for praktiske oppgaver som henting av avfall, avfallsmottak, behandling og omsetning av avfall, utplassering av avfallsbeholdere, utdeling av sekker, poser og lignende.

Avfall som omfattes av den kommunale innsamlingsordningen skal kildesorteres av den enkelte abonnent. I 2010 ble det innført forbud mot deponering av nedbrytbart avfall. Dette medførte at alt restavfall nå transporteres til Returkraft sitt forbrenningsanlegg i Kristiansand. Energien i restavfallet brukes til fjernvarme og produksjon av strøm.

For avfallsdeponiet i Heftingsdalen har Agder Renovasjon tillatelse fra Fylkesmannen til en samlet deponimengde på 700 000 tonn for hele deponiets levetid. Deponiet skal etter gjeldende tillatelse avvikles innen år 2023. Agder Renovasjon har beregnet at det er om lag 75 000 tonn ledig kapasitet på deponiet. Deponigassen fra Heftingsdalen overføres til varmesentralen i Arendal gjennom en gassledning som leverer miljøriktig energi, til fjernvarmenettet, og bidrar til varmforsyningen i kommunen. I 2015 ble det tatt ut deponigass med en kalkulert energi på 1,1 GWh (utnyttelses grad på 97%) som er levert Agder Energi Varmer AS. Dette er en reduksjon fra 2014 da produksjonene var på 2,3 GWh (utnyttelse på 95 %). Mye nedbør i 2015 skapte lavere gassproduksjon enn forventet.

Inntrenging av mye vann i deponiet reduserer gassproduksjonen, og det gjøres tiltak for å lede bort vann fra gassbrønnene og forbedre gassproduksjonen.

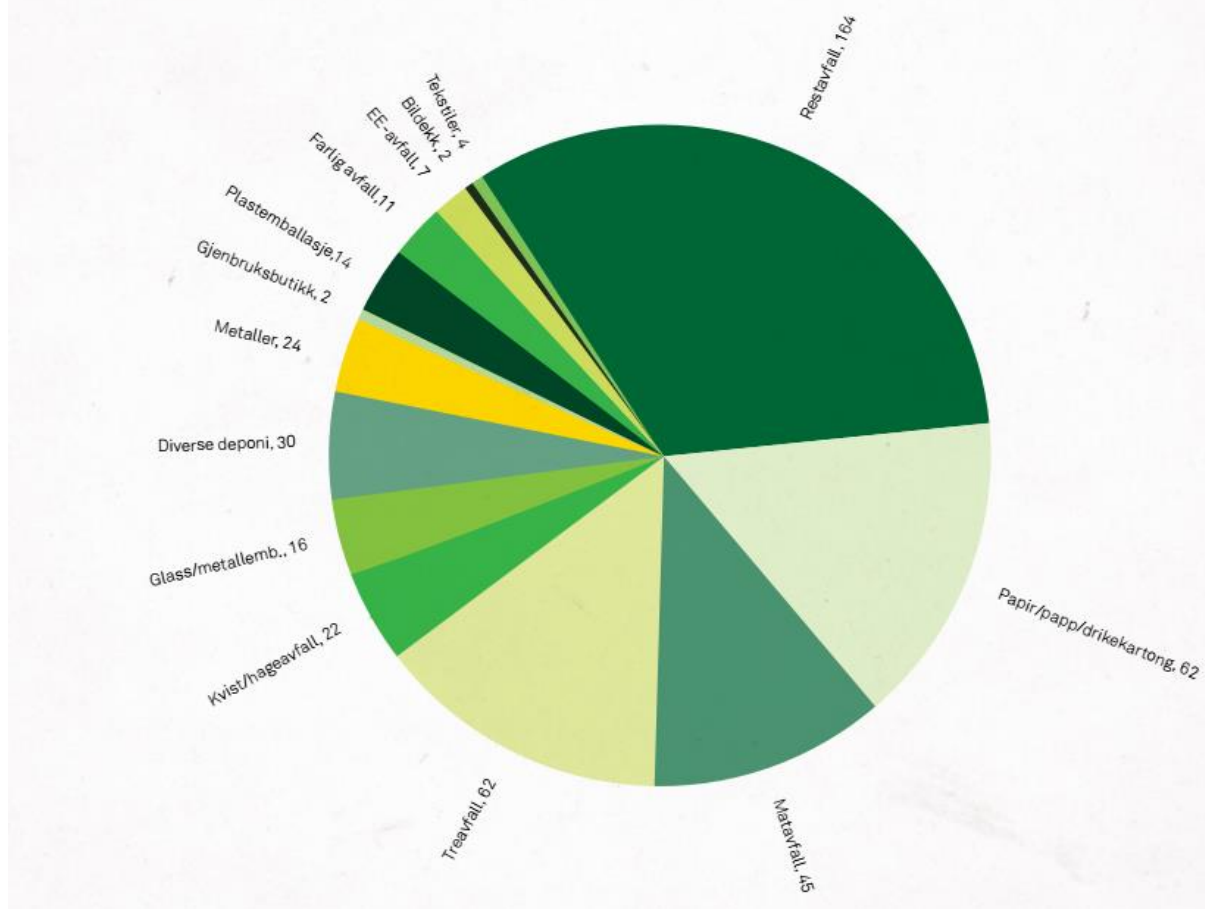
I 2015 ble det levert totalt 33 800 tonn husholdningsavfall fra kommunene Arendal, Froland og Grimstad, dette er en økning på 3000 tonn fra 2014. Dette tilsvarer 466 kg husholdningsavfall pr. innbygger i 2015 og er en økning fra 2014 på 35 kg pr. innbygger (7,5 %). Figur 3. viser mengder husholdningsavfall pr. innbygger for perioden 1998-2015. Figuren viser bla. både total mengde kilo som gikk til gjenvinning og kilo deponert (med energiutnyttelse fra 2010).



Figur 3. Mengde husholdningsavfall pr. innbygger i Arendal, Froland og Grimstad kommune fra 1998-2015 (kg pr. person pr. år).

Figur 4. viser hvordan den totale avfallsmengden pr. innbygger er fordelt på de ulike avfallsfraksjonene fra 1998-2015. Vi ser at andel restavfall var stor i 2015.

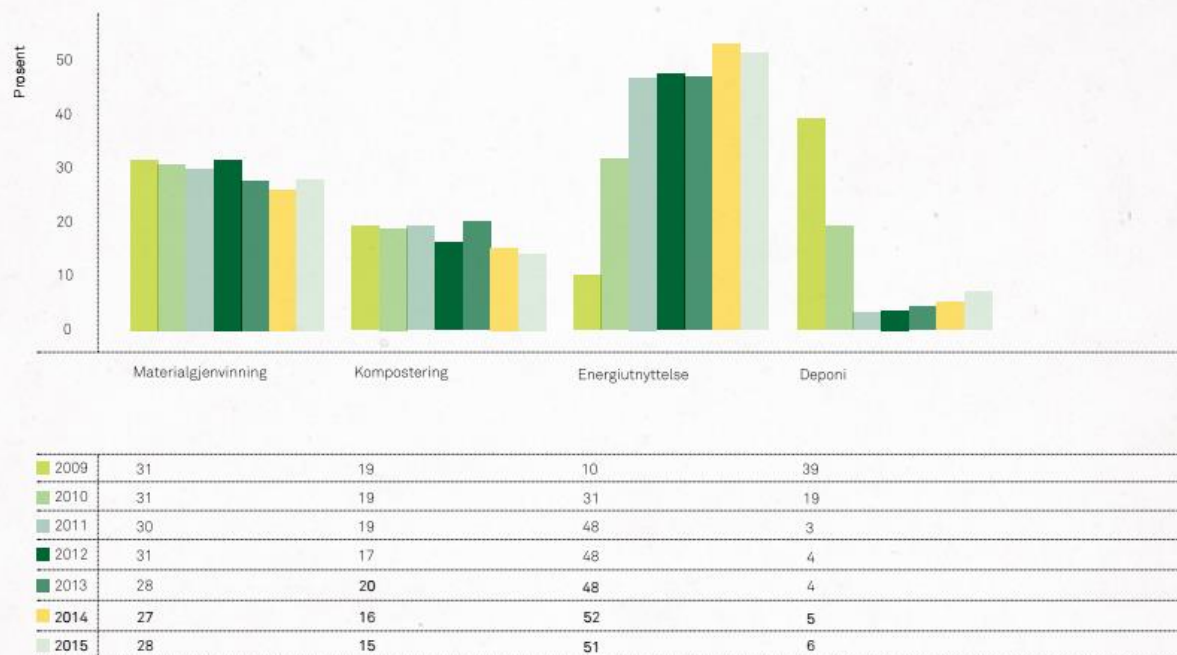
Husholdningsavfall (kg) pr innbygger i 2015



Figur 4. Mengder av husholdningsavfall pr. innbygger i 2015 (kg).

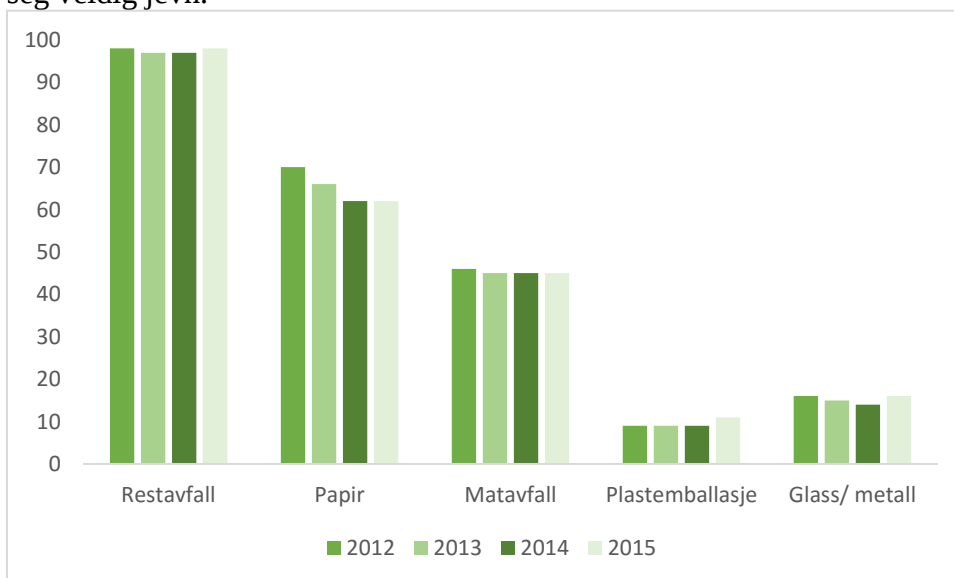
Vi ser at andelen avfall som er kompostert har gått ned (Figur 5). Avfall til materialgjenvinning har økt noe fra 2014. Avfall som er gått til forbrenning har også gått ned noe, mens avfall lagt på deponi har økt. Nasjonalt er trenden at gjenvinningsgraden går ned. Mer blir sendt til forbrenning, og mindre blir gjenvunnet. Mat er avfallsfraksjonen som øker mest på nasjonalt nivå (www.ssb.no).

Hva skjedde med husholdningsavfallet (%) fra 2009 til 2015



Figur 5. Oversikt over hvor mye av husholdningsavfallet i prosent, som blir materialgjenvunnet, kompostert, energiutnyttet eller lagt på deponi. Disse tallene er en blanding av husholdningsavfall som blir hentet av renovatør, og avfall som blir levert på Heftingsdalen av privatpersoner.

Figur 6. viser andel husholdningsavfall som er hentet inn av renovatør, og gir et riktigere bilde av sorteringsgraden hjemme hos hver enkelt abonnent. Her ser vi at sorteringsgraden holder seg veldig jevn.



Figur 6. Oversikt over den delen av husholdningsavfallet som blir hentet av renovatør, fordelt på de ulike utsorterte fraksjonene for 2012-2015.

3.2 Hovedsystem for innsamling av husholdningsavfall 1998/1999 - 2016/ 2017

Standard renovasjonsløsning for husholdninger i kommunen fra år 1998/99- 2016/17 var standardabonnement. Da hadde alle abonnenter stativ til restavfall, et kildesorteringsskap for matavfall, glass/metall og farlig/EE-avfall (Figur 6), sekker til plastemballasje samt felles beholdere for papp-/ papiravfall utplassert i nærheten av postkassestativ eller andre egnede plasser. Abonnenter som ønsket det kunne kjøpe en blå 120 l plastdunk til å oppbevare plastsekken i. Avfallet ble hentet med faste hentefrekvenser. Matavfall ble hentet hver uke, restavfall ble hentet hver 2. uke, glass- og metall og plast ble hentet hver 4. uke. Papirbeholdere stod ofte nær postkasser og ble tømt hver uke. I utgangspunktet ble det etablert ett standardabonnement pr. boenhet i kommunen.



Figur 6. Avfallsbeholder for avfall for standardabonnement. I tillegg ble det benyttet felles beholdere for papir- og pappavfall (Foto: Agder Renovasjon).

Dersom abonnenten ønsket en annen abonnementstype enn standardabonnement måtte abonnenten melde dette til kommunen. Abonnenter med lite avfall kunne opprette miniabonnement. Det ble da benyttet samme avfallsbeholder som for standardabonnement, men hentefrekvensen for alle avfallstyper med unntak av matavfall og farlig avfall ble halvert. to eller tre husstander med lite avfall kunne dele avfallsbeholder og opprette fellesabonnement. Husstandene delte da avfallsbeholder tilsvarende et standardabonnement.

Dersom flere husstander ønsket felles renovasjonsløsning kunne det opprettes et storabonnement. For storabonnement ble det benyttet plastbeholdere som vist i figur 7. Størrelsen og utformingen av et storabonnement ble tilpasset i hvert enkelt tilfelle basert på mengde restavfall, men måtte minimum bestå av en beholder pr. avfallstype.



Figur 7. Beholdere for storabonnement beholdergruppe 1 (Foto: Agder Renovasjon).

3.2.1 Hytterrenovasjon

Det vil ikke bli store endringer på hytte/fritidsrenovasjon, se punkt 3.3.1.

3.3 Ny renovasjonsordning for husholdninger gjeldende fra: 01.05.2017

Agder Renovasjon har foretatt en gjennomgang av eksisterende oppsamlings- og innsamlingsløsninger og det ble gjort en vurdering av fremtidige løsninger. Utgangspunktet for gjennomgangen av avfallsløsningen var for å slippe å samle restavfall i sekk. Dette med tanke på renovatørenes arbeidsmiljø og utfordring med skadedyr, samt hensynet til økte avfallsmengder i fremtiden.

Ny renovasjonsordning ble vedtatt 15.06.2015 i Representantskapsmøte i Agder Renovasjon. Den nye løsningen består av 4 avfallsbeholdere i plast som rommer 140 liter. En beholder til restavfall, en til matavfall, en til glass/metall, en til papp-/ papiravfall (fig. 8).



Figur 8. Eksempel på hvordan beholdere for standardabonnement for ny renovasjonsløsning ser ut (Foto: Agder Renovasjon).

Farlig avfall skal samles i vanlige plastposer som henges på en krok som er festet til en av avfallsbeholderne. Plast skal leveres i gjennomsiktig plastsekk og festes på samme krok. Matavfall og EE- avfall skal fortsatt hentes hver uke, de øvrige fraksjonene vil få endret hentefrekvens. De nye avfallsbeholderne settes ut i perioden oktober 2016 - februar 2017. Ny renovasjonsforskrift og nye gebyrsatser vil gjelde fra 01.05.2017.

Abonnenter som ønsker å hjemmekompostere husholdningsavfall kan gjøre dette i varmkompostbeholdere godkjent av kommunen. Det er også åpnet for bokashi kompostering. Retningslinjer for kompost ligger på Agder Renovasjons sine hjemmesider. Hytter har ikke mulighet til å kompostere siden de brukes sporadisk, og det forutsetter at komposteringen må foregå jevnlig hele året.

Abonnenter har ved avfallshenting ikke lenger anledning til å levere ekstra restavfall i sekk emballert med Agder Renovasjon sin logo. Abonnenter som har sekker med Agder Renovasjon sin logo, kan levere disse gratis på Heftingsdalen. Enkeltabonnenter i et delt abonnement (tidligere storabonnement) kan bestille ekstra volum til restavfall med minimum varighet på 6 måneder, eller øke volum på restavfallsbeholderen og betale deretter.

Renovatørenes arbeidsmiljø

I følge arbeidstilsynet er omfanget av arbeidsrelaterte skader og muskel- og skjelettlidelser innen renovasjon stort. Bløtdelsskader, forstuinger, kutt- og stikkskader er vanlig hos renovatører. Årsaken til de arbeidsrelaterte muskel- og skjelettlidelsene er i hovedsak knyttet til ergonomiske forhold, som tunge løft og uheldige arbeidsstillinger. Arbeidstilsynet anbefaler at avfall kjøres og heises, ikke løftes og bæres. Å trille en beholder krever mindre muskelkraft og utsetter renovatøren for mindre slitasje enn ved håndtering av sekker. (Kilde: Arbeidstilsynet, Veiledning om innsamling og håndtering av husholdnings- og næringsavfall).

Skadedyr

Kommunen har fått klager fra abonnenter om problemer med rotter i restavfallsstativene. I de fleste tilfeller er disse problemene oppstått i avfallsbeholder hvor det er dårlig sortering av avfallet, og matavfall er havnet i restavfallsstativet. Med nye avfallsbeholder i plast vil dette problemet bli minimalt, da det er vanskeligere for skadedyrene å komme til avfallet.

Innsamling av papp-/papp-/drikkekartongavfall

Avfallsbeholderne til papp/papir har stått ved postkassestativer, ved veikryss, eller langs veibane. De ble benyttet av flere abonnenter i fellesskap, noe som reduserer eierskapet til beholderne. Kommunen opplevde tidvis problemer med dårlig snømåking, forsøpling og hensetting av avfall ved beholderne. Ved innføringen av de nye avfallsbeholderne, vil alle abonnenter få egen papp- og papir dunk som del av abonnementet sitt.

3.3.1 Hytter renovasjon (fritidsabonnement)

Det settes mer fokus på sortering på hytter med den nye renovasjonsordningen. Alle hytter skal kildesortere alle fraksjoner. Fritidsabonnement har, og vil fortsette å ha avfallshenting i perioden 1. april - 31. oktober. Hentefrekvens blir som for et standardabonnement. Hytter

med egne stativer får 4 nye avfallsbeholdere. Det er mulig å inngå avtale med kommunen om renovering hele året.

Til fritidsabonnement som ikke har egne avfallsbeholdere blir det vanligvis benyttet fellesbeholdere til avfall. Disse er plassert på felles oppstillingsplass eller i avfallsbod.

Containere på 8 m³ blir mange steder brukt som oppsamlingsbeholder til restavfallet. Felles avfallsbeholdere for hytter bør på sikt få samme tømmehyppighet som standardabonnement.

3.3.2 Nedgravde avfallscontainere

En nedgravd avfallscontainer består av en ytterkum av betong og en innercontainer av stål med fastmontert innkastsøyle og bunntømming. Betongkummen sikres under tømming av en sikkerhetsplattform. Tømming av avfallet skjer pr. i dag med containerbil m/ kran. Containerne skal som hovedregel være utrustet med elektronisk adgangskontroll på innkastenheten.

Det siste anlegget etablert i kommunal regi, var ved Margarete Stiftelsen i Jens Gjerløws vei og ble etablert for abonnentene i Øvre Hulveien. Hulveien er ekstremt smal, og abonnentene som bor her har vært tilknyttet et storabonnement med mye forsøpling og dårlig sortering. Det nedgravde avfallsanlegget er blitt godt mottatt. Tilbakemeldinger viser at brukere av avfallsstasjonen er fornøye med løsningen.



Figur 9. Nedgravd avfallsanlegget ved Margarete stiftelsen (for abonnenter i Hulveien).

Kommunen setter krav til etablering av nedgravde avfallsstasjoner i utbyggingsområder med blokkbebyggelse, og nye byggefelt der tomtene er små og har høy andel kjedede boliger. Foreløpige erfaringer viser at det oppnås en høyere kildesorteringsgrad der kommunens hovedsystem med en renovasjonsløsning pr. boenhet benyttes.

3.3.3 Andre oppsamlingsenheter:

Containerne for klær/sko driftes og tømmes av foreninger som Fretex, U-landshjelp, Folk til Folk i Norge (UFF i Norge), i tillegg til flere containere fra andre organisasjoner som tar imot klær, sko og andre tekstiler.

3.4 Årsgebyrer

Iht. Forurensningsloven skal kommunen fastsette gebyrer til dekning av kostnader forbundet med avfallssektoren, herunder innsamling, transport, mottak, oppbevaring, behandling, etterkontroll m.v. Kostnadene skal fullt ut dekkes inn gjennom gebyrene. Med kostnader menes både kapitalkostnader og driftskostnader. For avfall som kommunen har plikt til å samle inn, motta og/eller behandle etter Forurensningslovens §§ 29, 30 eller 31, må gebyret ikke overstige kommunens kostnader.

Kommunen innfører gjennom ny forskrift todelt gebyr, som kan bidra til avfallsreduksjon, ettersom det er volumet på restavfallet som styrer hvor høyt årsgebyret blir. Årsgebyret består av et fast gebyr (abonnementsgebyret) og et variabelt gebyr beregnet ut fra det totale volumet på restavfallsbeholder(ne). Renovasjonsgebyrene i Arendal kommune reguleres årlig i Handlingsprogrammet.

4 Utfordringer og tiltak

4.1 Avfallsmengde

Utfordringer

Avfallsmengden øker i hele Norge. Tall for Arendal kommune har vist samme økende trend, med en liten nedgang i 2015 (figur 5).

Tiltak

Kommunene er store innkjøpere som kan påvirke produsenter og gjennom egne tiltak være proaktive i forhold til avfallsforebygging. Offentlige innkjøpsreglement gir likevel en del begrensninger i hvor omfattende miljøkrav som kan stilles ved innkjøp.

Kommunen vil gjennom informasjonsarbeid stimulere innbyggerne til å forsøke å unngå at avfall oppstår. Kommunen vil oppfordre til redusert bruk av engangsprodukter og unødvendig emballasje. Flere av enhetene i Arendal kommune er Miljøfyrtårnsertifisert, bla Agder Renovasjon, Rådhuset og Solborg driftsstasjon, dette bidrar til miljøfokus i kommunen.

Dagens ordning med utplasserte containere til innsamling av klær og sko bidrar til ombruk. Det samme gjør gjenbruksbutikken til Agder Renovasjon. Butikken tar imot og selger ting som kan brukes om igjen.

Differensierte gebyrer og innføringen av todelt gebyr kan bidra til bedre avfallsreduksjon, ettersom det er volumet på restavfallet som styrer hvor høyt årsgebyret blir.

4.2 Kildesortering

Materialgjenvinning gir klart bedre effekt i forhold til klimavirkninger enn forbrenning med energigjenvinning (med materialgjenvinning blir avfallet et råstoff som kan utnyttes flere ganger). Det er derfor et mål at mengde restavfall reduseres til et minimum. Redusert andel restavfall vil også ha økonomiske fordeler, siden levering av avfall til forbrenning er kostbart, mens gjenvinnbare fraksjoner er en inntektskilde. Økt materialgjenvinning kommer den enkelte abonnent til gode i form av reduserte gebyrer.

Utfordringer

Mengde husholdningsavfall som kan materialgjenvinnes avhenger i stor grad av husholdningenes muligheter, evne og vilje til å kildesortere avfallet sitt. Erfaringer i kommunen viser at det oppnås best kildesortering der hver boenhet har egne avfallsbeholdere som står plassert så nærme boenheten som mulig.

Andel avfall til materialgjenvinning og kompostering må økes. For at dette skal kunne oppnås kreves bedre kildesortering hos den enkelte abonnent.

Tiltak

De fleste husstander bør benytte egne avfallsbeholdere fremfor å dele. Jo flere som deler avfallsbeholdere jo mindre blir eierskapsfølelsen til disse for den enkelte abonnent. Resultatet blir ofte mangelfull sortering av avfallet, ofte i kombinasjon med dårlig snørydding og forsøpling. Plassering av avfallsbeholdere synes også å ha en innvirkning på sorteringsgraden, der sorteringen ser ut til å reduseres i områder hvor avfallsbeholdere står plassert langt fra boligen.

Det fokuseres mer på full kildesortering på hytter/fritidsboliger.

Der kildesorteringen er for dårlig henger renovatør en lapp på avfallsbeholderen for å gjøre abonnentene oppmerksomme på at kildesorteringen er mangelfull og må forbedres. Kommunens administrasjon får melding fra Agder Renovasjon om abonnement der mangelfull kildesortering vedvarer. Kommunen behandler slike saker fortløpende iht. kommunal avfallsforskrift.

Kommunen anbefaler en renovasjonsløsning pr. bygg, eventuelt at et fåtall eneboliger/rekkehus/mindre leilighetsbygg går sammen om felles løsning. Unntak er nedgravde avfallsstasjoner, der dette er hensiktsmessig. For eksempel i sentrumskjernen, tette nye boligområder, eller i problemområder (mtp. Renovasjonshåndtering).

Innføringen av todelt gebyr kan bidra til bedre kildesortering, ettersom det er volumet på restavfallet som styrer hvor høyt årsgebyret blir.

4.3 Informasjon

Utfordringer

Kunnskap om kommunens renovasjonsordninger og viktigheten av at avfallet kildesorteres er en nødvendighet for at kommunens innbyggere skal kunne håndtere avfallet på en hensiktsmessig måte. Det er viktig at gode renovasjonsvaner innarbeides hos alle innbyggere i kommunen.

Tiltak

Agder Renovasjon jobber aktivt med holdningsskapende arbeid for å fremme god avfallshåndtering blant kommunens innbyggere. Anlegget på Heftingsdalen får årlig besøk av skoleelever, foreninger og flyktninger o.a. til omvisning og informasjon. Agder Renovasjon holder også foredrag om avfallshåndtering, blant annet til skoler og velforeninger.

Agder Renovasjon sender ut en renovasjonskalender til alle kommunens abonnenter hvert år. Denne inneholder en kildesorteringssguide som beskriver hvordan avfallet skal sorteres, samt annen nyttig informasjon om renovasjonsordningen. Det er i tillegg laget kildesorteringssguider på norsk, engelsk og polsk slik at personer med begrensede norskkunnskaper lettere skal kunne forstå renovasjonssystemet i kommunen.

Både Agder Renovasjon og kommunen har utfyllende nettsider med nyttig informasjon om renovasjonsordningene. I tillegg informeres det fra tid til annen i Agderpostens nettavis.

4.4 Oppsamlingssystem

Utgående oppsamlingssystem bidro til relativt høy sorteringsgrad og de fleste utsorterte avfallsfraksjonene var av så god kvalitet at materialgjenvinning var mulig. Systemet bidro til at avfallet kunne kildesorteres i hele 6 fraksjoner. Systemet var i tillegg godt innarbeidet, og tilbakemeldinger fra abonnentene viste at de stort sett var fornøyde med renovasjonsordningen.

Utskiftning til de nye avfallsbeholderne er i gang og vil være ferdig i første kvartal 2017. De nye avfallsbeholderne og hentefrekvens har vi derfor lite erfaring med. Antall fraksjoner som skal kildesorteres blir de samme, så kildesorteringsgraden håper vi blir like bra, eller bedre.

Utfordringer

I sentrumsområder med eldre bebyggelse er kommunens hovedsystem for husholdningsrenovasjon utfordrende. Flere områder er ikke framkommelige for renovasjonsbil, og det er ofte lite areal tilgjengelig for plassering av avfallsbeholdere ved den enkelte boenhet. Der det har vært problematisk å plassere 2 avfallsstativ vil det nå ikke bli lettere å plassere 4 avfallsbeholdere. Delte abonnement hvor mange boenheter deler felles avfallsbeholdere plassert ved renovasjonsbilens kjørerute har derfor blitt etablert i flere slike områder. Dette er imidlertid ikke alltid like pent, og brannfaren er stor. Østre Agder brannvesen er kritiske til plastbeholdere i gammel trehusbebyggelse.

Det er utfordrende med renovasjon i områder med blokkbebyggelse og store leilighetsbygg. Delte abonnement er ofte renovasjonsløsningen som velges. På grunn av manglende eierfølelse blir det mangelfull kildesortering noe som også ofte fører til forsøpling rundt beholderne.

I området rundt Munkejordet, Grensen og Munkegaten var det tidligere plassert ut en mengde felles plastbeholdere for avfall. Det ble over tid registrert mangelfull kildesortering og mye forsøpling i tilknytning til disse. På bakgrunn av dette ble det som et prøveprosjekt etablert en nedgravd avfallsstasjon i Munkegaten i 2010. Avfallsstasjonen består av 5 stk. nedgravde avfallscontainere og benyttes av beboere i Munkejordet, Grensen og Munkegaten

Kommunen har også noen problemområder, der det er en blanding av fritidsboliger og helårsboliger. Her har fritidsboligene felles avfallsbeholdere med henting fra april til oktober, men mange bruker fritidsboligene året rundt. Dette medfører forsøpling og dårlig sortering i de felles avfallsbeholderne for helårsabonnementet. Forsøk på låsbare avfallsbeholdere har ikke gitt gode resultater.

Tiltak

Jobben med å bytte ut restavfallsskap og kildesorteringsskap med avfallsbeholdere i plast med hjul er i gang. I sentrumsområder og områder som er vurdert å ikke ha plass til 4 avfallsbeholdere, vil restavfallsskapet bli byttet med en ny avfallsbeholder i plast og kildesorteringsskapet beholdes. Dette i påvente av nedgravde avfallsanlegg.

Kommunen mener det bør være tilgang på nok små renovasjonsbiler som kan hente avfall i trange strøk og der det er bratte bakker, skarpe svinger eller andre utfordringer. Trenden er at større og større renovasjonsbiler blir benyttet.

Nedgravde avfallsanlegg kreves i større grad ved nybygging. Det jobbes også med å få til en slik løsning i sentrum, og andre problemområder.

Hytte/fritidsrenovasjon jobbes kontinuerlig med. Det skal blant annet vurderes om fritidsabonnement skal gjelde hele året.

4.5 Nedgravde avfallsanlegg

Arendal kommune har fått flere nedgravde avfallsanlegg de senere årene. For å løse problemene i sentrumsområder og andre problemområder når den nye avfallsløsningen trer i kraft, skal det planlegges og etableres nedgravde avfallsanlegg. Utgiftene dekkes gjennom investeringer på renovasjonssektoren, og inngår i gebyrgrunnlaget

Utfordringer

Kildesorteringen av avfallet som leveres ved nedgravde avfallsstasjoner har vist seg å være mangelfull. Spesielt anlegget i Munkegata har mye restavfall, og lite av de andre fraksjonene. Installasjon av adgangskontroll på innkastene førte til at mengde restavfall levert til stasjonen ble vesentlig redusert, men mangelfull kildesortering er stadig et problem. Det leveres spesielt lite matavfall ved stasjonen. Dette er et gjennomgående problem ved de fleste nedgravde avfallsanlegg i Arendal kommune.

Tiltak

Erfaringene fra bla. Munkegaten viser at nedgravde avfallsstasjoner kan være et godt alternativ til kommunens hovedsystem for renovasjon for områder med tett bebyggelse, områder med smale, uframkommelige veier og områder der estetikk er viktig. Ved bruk av nedgravde containere istedenfor felles plastbeholdere reduseres lukt, arealbruk, forsøpling og brannfare. Brukere av nedgravde avfallsstasjoner må følges opp med informasjon og oppfordringer om god kildesortering.

4.6 Plassering av avfallsbeholdere

Utfordringer

I flere boligfelt og sentrumsområder opplever kommunen utfordringer i forbindelse med plassering av avfallsbeholdere. Ny avfallsløsning krever at avfallsbeholderne plasseres slik at henteavstanden til renovasjonsbilens kjørerute ikke blir mer enn 5 meter.

Vegmyndighetene krever at avfallsbeholdere ikke plasseres i siktsoner, eller for nærme veikant. Flere steder er dette vanskelig å få til. Avfallsbeholdere som plasseres i siktsonene er også en utfordring i forbindelse med snørydding og kantslått langs vei.

I områder som ikke er framkommelige for renovasjonsbil er det etablert fellesstasjoner hvor abonnentene i området leverer avfall i felles avfallsbeholdere. Ved slike fellesstasjoner oppstår det ofte problemer med mangelfull kildesortering, ofte i kombinasjon med forsøpling og hensetting av avfall.

Der forretningsarealer og kontorer er bygget om til leiligheter og restauranter er ofte avfallshåndteringen dårlig løst. Mange leiligheter og serveringssteder genererer mer avfall enn virksomheten som var i bygården tidligere. Gårdeiere, planleggere og utbyggere har hatt for lite fokus på avfallshåndtering. Dermed er det ofte valgt mindre gode løsninger når virksomheter starter opp eller beboere flytter inn i leiligheter.

I en del eldre bygårder er avfallsbeholderne plassert i portrom som er lite egnet for formålet. Ofte må avfallsbeholderne fraktes gjennom flere dører. Renovatørene opplever at dører til tider er låst og at nøkler ikke er utlevert. Dette resulterer i at avfallsbeholderne ikke blir tømt, som videre fører til forsøplingsproblemer.

Tiltak

Gjeldene kommunal avfallsforskrift stiller krav til plassering av avfallsbeholdere. Ved etablering av nye delte abonnement, krever kommunen at ønsket plassering av oppbevaringsenhetene godkjennes av kommunen for hvert enkelt abonnement.

Flere små renovasjonsbiler er en løsning for å unngå store fellesstasjoner hvor fremkommeligheten hindrer den «vanlige» renovasjonsbilen å kjøre. Fellesstasjoner bør avvikles og erstattes med delte abonnementer.

Kommunen vil kreve at det ved ombygging av bygårder avsettes nødvendig areal som muliggjør hensiktsmessig plassering av oppbevaringsenheter for avfall på egen eiendom. Løsninger med private avfallsbeholdere plassert på fortau skal ikke tillates. Det skal i tillegg planlegges nedgravde avfallsstasjoner i sentrum.

4.7 Renovasjonsløsninger i utbyggings- og transformasjonsområder

Utfordringer

I utbyggings- og transformasjonsområder i kommunen er det ofte utfordrende å finne gode løsninger for renovasjon, da dette i liten grad er blitt tatt hensyn til under utvikling av reguleringsplaner. Ved innflytting oppstår det ofte problemer i forbindelse med plassering av avfallsbeholdere, da det ikke er etablert veier og snuplasser som tilfredsstiller renovasjonsbilens behov.

Tiltak

Ansvarlig for renovasjon i kommunen har siden 2012 deltatt i reguleringsplanmøter hvor det er aktuelt med kommunal renovasjon. Der blir det gitt en uttalelse i forhold til renovasjonsløsning. Renovasjonsløsninger må vurderes og tilpasses i hver enkelt reguleringsplan.

4.8 Avfallsboder / inngjerdinger

Utfordringer

Flere steder i kommunen benyttes det boder/inngjerdinger for plassering av avfallsbeholdere. Dette gjelder i hovedsak for delt abonnement og hytte/fritidsabonnement. Disse er ofte utformet slik at det skaper problemer i forbindelse med tømming av avfall.

Tiltak

Kommunen vil stille krav til utbygger om at avfallsboder skal utformes i henhold til krav i Byggeteknisk forskrift § 12-12 om Avfallssystem og kildesortering. Kommunen vil anbefale at avfallsboder for større delte abonnement etableres med tak.

4.9 Hytte/ fritidsrenovasjon

For hytte/fritidsrenovasjon brukes fellesstasjoner som benyttes av flere abonnenter. Ved flere fellesstasjoner er det plassert ut containere til restavfall.

Utfordringer

Det har over tid vært problemer med forsøpling og mangelfull kildesortering av avfall ved et flertall av fellesstasjonene for hytte/fritidsrenovasjon i kommunen.

Det er et krav fra kommunens side at hytte/fritidsabonnentene skal kildesortere alle avfallsfraksjonene på lik linje med kommunens øvrige abonnenter. Tett oppfølging med informasjon, tiltak etter gjeldende avfallsforskrift og etablering av egnede løsninger vil være avgjørende for at dette skal kunne fungere. Ettersom stadig flere kommuner innfører kildesortering håper kommunen at flere abonnenter får innarbeidet gode rutiner for kildesortering i sine bostedskommuner, som de så kan ta med seg på hytta.

Fellesstasjoner som brukes av mange hytte/fritidsabonnenter krever at det settes ut et stort antall avfallsbeholdere. Disse store samlingene med plastbeholdere ser ofte rotete og kaotiske ut. Avfallsstasjoner som fremstår rotete kan virke demotiverende for brukerne med tanke på kildesortering av avfallet.

Bruk av store containere til restavfall gjør det mulig for brukerne å levere store gjenstander som ikke omfattes av den kommunale innsamlingsordningen, og kan samtidig gi feil inntrykk om at det er akseptert å levere store mengder restavfall.

Et annet problem som kommunen opplever ved flere av fellesstasjonene for hytte/fritidsrenovasjon, er at andre som ikke tilhører avfallsstasjonen leverer avfall der og hvis beholderne er låst, settes avfallet ved siden av beholderne. Dette medfører forsøpling og overfylt avfallsbeholdere.

Plassering av fellesstasjonene er ofte langs trafikkerte veier, og sentrale plasser der det er naturlig å stoppe når man kjører enten til eller fra hytte/fritidsbolig. Derfor er de også lett tilgjengelige for forbipasserende og fastboende i området.

Tiltak

Arendal kommune og Agder Renovasjon har hatt en gjennomgang av alle hyttefeltene i kommunen og kartlagt hvilke hytter som er tilknyttet en fellesstasjon og hvilke som benytter egne avfallse beholdere. Renovasjonsløsning for den enkelte hytte vil registreres i Gemini

Renovasjon. Når en slik oversikt er komplett, vil kommunen lettere kunne ta tak i den enkelte fellesstasjon og vurdere løsninger som kan bidra til økt kildesortering. Et mål vil da være overgang til oppsamlingsenheter som fremstår ryddige og oversiktlige, og som tydelig skiller de ulike avfallsfraksjonene. Åpningen på oppsamlingsenhetene bør ikke være så stor at det er mulig å levere store gjenstander i oppsamlingsenhetene.

Kommunen vil i samarbeid med Agder Renovasjon vurdere overgang til helårsrenovasjon for hytter/ fritidsboliger.

Etablering av nedgravde avfallsstasjoner vil vurderes for eksisterende fellesstasjoner som brukes av mange hytter. Det kreves pr i dag nedgravde avfallsanlegg i nye hyttefelt.

4.10 Forsøpling og brenning av avfall

Kommunen skal som forurensningsmyndighet påse at bestemmelser i forurensningsforskriften som omfatter avfall på avveie og brenning av avfall blir fulgt.

Utfordringer

Kommunen får jevnlig meldinger fra renovatører om forsøpling ved avfallsbeholdere og henvendelser fra privatpersoner som melder fra om forsøpling eller brenning av avfall.

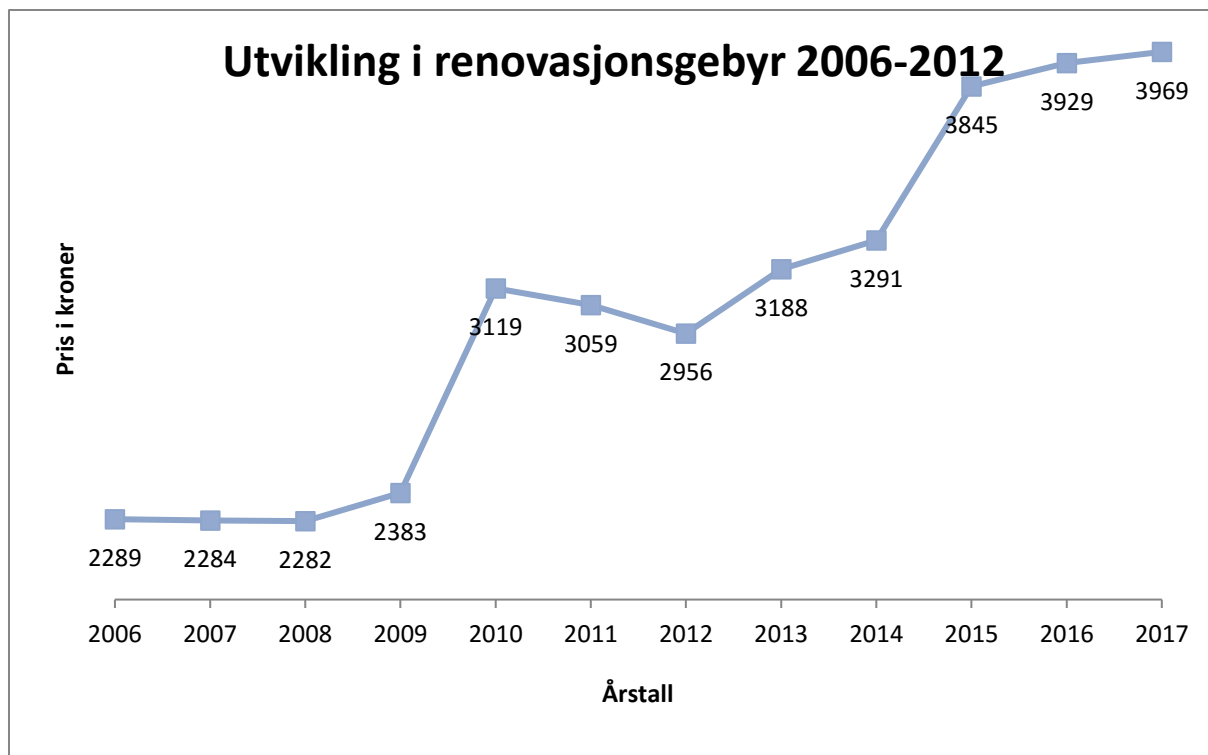
Tiltak

Kommunens administrasjon behandler slike saker fortløpende iht. Forurensningsloven og kommunal avfallsforskrift.

5. Økonomiplan og gebyrutvikling

Enkelte av de planlagte tiltakene vil kreve ytterligere ressurser i planperioden. Dette vil bli tatt opp i forbindelse med budsjettarbeid. Renovasjonsordningen for husholdningsavfall er selvfinansierende. Kostnader i forbindelse med nye avfallsanlegg vil bli lagt til gebyrgrunnlaget og fordelt på abonnentene.

Figur 9 viser utviklingen i renovasjonsgebyrene i Arendal kommune fra 2006-2017. Vi ser et tydelig hopp i gebyrene fra 2009 til 2010. Dette skyldes innføringen av deponiforbudet som førte til at en større andel av restavfallet nå må sendes til forbrenning. Levering av avfall til forbrenning er en betydelig utgiftspost, og gebyrsatsene fremover vil derfor i stor grad avhenge av mengde restavfall husholdningene leverer. Det blir en liten økning fra 2016 til 2017, dette pga nye avfallsbeholdere og et endret innsamlingssystem, samt nedbetaling av selvkostfond i Agder Renovasjon.



Figur 10. Utvikling i renovasjonsgebyrene (standardabonnement) i Arendal kommune fra 2006 til 2017.

6. Evaluering av forrige hovedplan for husholdningsrenovasjon

Siden sist hovedplan ble skrevet er nye avfallsbeholdere innført og forskriften revidert. Den nye renovasjonsordningen skal føre til en oppgradering av renovasjonssystemet og en bedring for renovatørene. Det arbeides med løsninger på renovasjon i tette strøk, helårs hytte/fritidsrenovasjon, flere nedgravde avfallsanlegg er anlagt og flere er under planlegging.

7. Videre planarbeid

Denne hovedplanen skal evalueres våren 2018, pga de mange endringer de nye avfallsbeholderne fører med seg.

