

**Avfallsplan for  
Sandefjord kommune  
Innen selvkostområdet for renovasjon**



***For perioden fra  
01.01.2018  
til  
31.12.2021***

# 1 FORORD

I forbindelse med av kommunesammenslåingen mellom Andebu, Stokke og Sandefjord 1.1.2017 har den nye kommunen valgt å gjøre en revisjon og sammenføring av de tidligere avfallsplaner for de tre kommunene.

Den forrige planen for «gamle» Sandefjord kommune gjaldt for tidsperioden 2011 – 2014. For Stokke og Andebu kommuner har rullering av avfallsplanene vært håndtert av VESAR.

Asplan Viak har vært engasjert av Sandefjord kommune som rådgivende sekretær for å gjennomføre en revisjon av avfallsplanen. Arne Johnsen har vært Asplan Viaks kontaktperson for oppdraget. Planen har vært utarbeidet gjennom en prosjektgruppe bestående av Arne Johnsen (prosjektleder), Rune Solberg og Knut Terje Ellefsen fra Sandefjord kommune, samt Reidar Dahl Rasmussen fra Asplan Viak.

Reidar Dahl Rasmussen har vært oppdragsleder for Asplan Viak, mens Bjørn Aschjem har vært prosjektmedarbeider og kvalitetssikrer.

## 2 SAMMENDRAG

### Hvorfor en avfallsplan

I forbindelse med av kommunesammenslåingen mellom Andebu, Stokke og Sandefjord 1.1.2017, har den nye kommunen valgt å gjøre en revisjon og sammenføring av de tidligere avfallsplaner for de tre kommuner.

En viktig del av planen er å avklare kjøp av tjenester fra VESAR. VESAR er et interkommunalt selskap eid av kommuner i Vestfold. Kommunene kan velge å kjøpe tjenester innen hele spekteret på renovasjonsområdet og de tre tidligere kommunene har kjøpt tjenester i ulikt omfang. Planen avklarer videre kjøp av tjenester fra VESAR for den nye kommunen i planperioden.

### Dagens situasjon

Renovasjonsordningen for husholdningene i Sandefjord kommune har innsamling av følgende avfallsfraksjoner og hentefrekvenser:

Matavfall:	Henting hver uke
Papp- og papiravfall:	Henting hver 3. uke
Plastemballasje:	Henting hver 3. uke
Restavfall:	Henting hver 3. uke
Glass- og metallemballasje:	Henting hver 6. uke i innsamlingsområdene tidl. Andebu og Stokke kommuner.

I innsamlingsområde 0706 Sandefjord kommune leverer abonnentene dette til returpunkter ved butikker og kjøpesentra. Disse beholderne tømmes 1 – 2 ganger i uken. Det er etablert ca. 20 returpunkter.

### Miljøstasjoner for farlig

avfall: I tillegg til gjenvinningsstasjonene, kan husholdningene levere farlig avfall ved miljøstasjoner. Disse er utplassert på følgende steder:

- Kodal Bensin og Kiosk
- Andebu Bensin og Service
- Circle K, Stokke Bilservice
- Shell/7-eleven Park

Gjenvinningsstasjon: Kastet og Rygg gjenvinningsstasjoner. Stasjonene har et relativt likt tilbud og åpningstider.

I innsamlingsområdet for 0706 Sandefjord kommune er det om lag 1900 hytter. Iberegnet hyttene i tidligere Andebu og Stokke er antallet om lag 2400.

For hytteabonentene i 0706 Sandefjord er det etablert en ordning med henting av papp- og papiravfall og restavfall hver andre uke og matavfall hver uke. For hytteabonentene i tidligere Andebu og Stokke er det i tillegg henteordning for plastemballasje og glass- og metallemballasje. Hentefrekvensen er her den samme som for husholdningsrenovasjonen. For det fleste hyttene er det etablert samlesteder for avfallet. Noen hytter, gjerne der hvor det både er hytter og eneboliger, har egne beholdere.

De tre tidligere kommunene Andebu, Stokke og Sandefjord var alle medeiere i VESAR, men med ulike serviceavtaler. Sandefjord administrerte innsamling av husholdningsavfallet selv, mens i Andebu og Stokke ble dette tatt hånd om av VESAR. Videre driftet Sandefjord egen gjenvinningsstasjon, Kastet. Serviceavtalene som gjaldt for de tre tidligere kommunene er inntil videre videreført i den nye kommunen.

Mengden husholdningsavfall i Sandefjord kommune (2016-tall) var på om lag 35 000 tonn. Av denne mengden gikk 57% til materialgjenvinning, 41% til energigjenvinning og 2% til deponi.

Et standard renovasjonsgebyr er på kroner 1830 eks. mva. i 2017.

### Målsetninger i planperioden

Materialgjenvinning: I 2021 skal 62% av husholdningsavfallet utsorteres til materialgjenvinning i Sandefjord kommune.

Renovasjonsgebyr: Sandefjord kommune skal i 2021 ha det laveste renovasjonsgebyret (standard renovasjonsgebyr) i Vestfold.

Kundetilfredshet: Sandefjord kommune skal i 2021 ha en reflektert totaltilfredshet som er på minst 85 %.

Klimagassutslipp: Utslippet av antall CO<sub>2</sub>-ekvivalenter skal være -3 100 ved utløpet av planperioden.

### Strategi

For å nå målene i denne plan legges følgende overordnede prinsipper til grunn for planperioden:

1. Tjenesten i Sandefjord kommune skal være mest mulig lik for alle abonnenter.
2. Alle abonnenter skal i størst mulig grad bruke det tilbudet som finnes i sitt nærområde.
3. Miljøbelastningen for å samle inn avfallet bør begrenses i størst mulig grad.
4. Det skal være et høyt fokus på servicenivå og kostnadseffektivitet.
5. Effektiv tjenesteproduksjon og lave gebyrer for abonnentene må balanseres mot ambisiøse miljømål der materialgjenvinning, energiutnyttelse og gjenbruk skal ha fokus.

# INNHOLDSFORTEGNELSE

1	Forord.....	2
2	Sammendrag.....	3
3	Innledning.....	7
3.1	Hvorfor en avfallsplan.....	7
3.2	Organisering av planarbeidet.....	8
3.3	Oppbygningen av avfallsplanen.....	8
3.4	Planområdet.....	8
3.5	Klargjøring av viktige begreper .....	8
4	Rammebetingelser .....	10
4.1	Europeiske føringer og regelverk.....	10
4.2	Nasjonale føringer .....	11
4.3	Nasjonalt regelverk.....	12
4.4	Lokale bestemmelser .....	14
5	Dagens situasjon.....	16
6	Målsetninger og strategi .....	20
6.1	Målsetninger.....	20
7	Strategi.....	22
8	Vurdering av tiltak.....	23
8.1	Kjøp av tjenester fra VESAR .....	23
8.2	Krav i anbud for å nå målsetninger .....	24
8.3	Plukkanalyse .....	24
8.4	Brukerundersøkelse .....	25
8.5	Informasjonstiltak .....	25
8.6	Tiltak for økt ombruk.....	25
8.7	Innsamling av glass- og metallemballasje.....	26
8.8	Økt ombruk av tekstiler.....	26
8.9	Utsortering av plastemballasje for hyttene .....	27
8.10	Vurdering av tiltak for økt utsortering til materialgjenvinning/ombruk ved Kastet gjenvinningsstasjon.....	27
8.11	Bygging av ny gjenvinningsstasjon på Kastet .....	28
8.12	Maskinparken ved Kastet gjenvinningsstasjon.....	28
9	Tiltaksplan .....	29
9.1	Økonomiske konsekvenser av tiltakene.....	29



## 3 INNLEDNING

### 3.1 Hvorfor en avfallsplan

Fra 1995 til 2002 var det et krav i Forurensingsloven at kommunene skulle utarbeide avfallsplaner<sup>1</sup>. Siden den tid har det vært opptil kommunene å videreføre dette planarbeidet.

«Gamle» Sandefjord kommune valgte å gjøre dette og den seneste avfallsplanen er for tidsperioden 2011 – 2014. For Stokke og Andebu er den seneste avfallsplanen for perioden 2002 -2006.

I forbindelse med av kommunesammenslåingen mellom Andebu, Stokke og Sandefjord 1.1.2017 har den nye kommunen valgt å gjøre en revisjon og sammenføring av de tidligere avfallsplaner for de tre kommuner.

En viktig del av planen er å avklare kjøp av tjenester fra VESAR. VESAR er et interkommunalt selskap eid av kommuner i Vestfold. Kommunene kan velge å kjøpe tjenester innen hele spekteret på renovasjonsområdet og de tre tidligere kommunene har kjøpt tjenester i ulikt omfang. Planen avklarer videre kjøp av tjenester fra VESAR for den nye kommunen i planperioden.

Avfallsplanen skal rulleres hver 4. år og inngå som temaplan tilknyttet kommuneplanen for planperioden 2019 – 2029. Fram til den tid skal avfallsplanen fungere som et styringsdokument for samkjøringen av dagen avfallsordninger i de tre tidligere kommunene.

Avfallsplanen skal adressere avfallsrelaterte problemstillinger innenfor de lovpålagte oppgaver kommunen skal levere knyttet innsamling og behandling av husholdningsavfall.

I de seneste årene har fokus i avfallsbransjen i sterkere grad ligget på klima- og miljøaspektet av avfallsinnsamlingen. Framtidig avfallspolitikk, både nasjonalt og lokalt forventes i økende grad ha fokus på produkter, forbruk og ressurser. Avfallsplanen legger til rette for videre satsing på ombruk, og materialgjenvinningen vil bli videreført og styrket. I tillegg vil den nye avfallsplanen ha økt fokus på servicenivå og kostnadseffektivitet.

Norsk klima- og avfallspolitikk baserer seg på globale avtaler og direktiv fra EU. Sentralt står blant annet FNs rammekonvensjon om klimaendring (Kyotoprotokollen) og EUs ramme-, deponi- og forbrenningsdirektiv for avfall. Lovverk avfallsbransjen ellers må forholde seg til er Forurensingsloven, Avfallsforskriften og Forskrift om miljørettet helsevern. EU-direktivene implementeres gjennom denne lovgivningen.

«Nye» Sandefjord kommune vil bestrebe seg på å redusere klimagassutslippene ytterligere gjennom bedre innsamlings- og gjenvinningsløsninger. Endret forbruksmønster og redusert vekst i ressursforbruket vil gi ytterligere effekt. Dette er endringsprosesser som i hovedsak må skje utenfor avfallssektoren, men kommunen kan gjennom sitt kommunikasjonsarbeid bidra med informasjon og tilrettelegging.

Med dette som bakteppe, skal avfallsplanen fastsetter tiltak som kan bidra til videreutvikling og forbedring av dagens renovasjonsordning, herunder:

---

<sup>1</sup> Rundskriv Nasjonale mål og interesser i fylkes- og kommuneplanleggingen av 03.08.1998  
e:\docserver\00000000-0000-0000-0000-000000000001\working\fccef819-e105-46e5-a4c8-22e4d76066e7\websak\_sandefjord\_office2pdf\_185508.docx

- gi et klart bilde av dagens avfallssituasjon mht. avfallsmengder, sammensetning, avfallsproblemer, kostnader og økonomiske rammer, oppsamlings- og innsamlingsordninger, behandling og gjenvinning;
- beskrive hva kommunen er pålagt å utføre samt hva den anbefales å gjøre (ikke et myndighetskrav)
- presentere gode lokale samfunnsmessige løsninger for avfallshåndtering gjennom økt kildesortering og gjenvinning
- definere hovedmål og delmål samt strategier for å nå disse målene samtidig som de miljømessige og økonomiske konsekvenser blir presentert og vurdert
- presentere en handlingsplan som blir kommunens ramme for handling innen avfallssektoren på kort og lengre sikt
- skissere en fleksibel styringsramme som kan oppdateres i takt med utviklingen i kommunen

## 3.2 Organisering av planarbeidet

Følgende medarbeidere fra Sandefjord kommunes administrasjon har medvirket ved utarbeidelsen av planen:

Prosjektleder: Arne Johnsen

Styringsgruppe: Torunn Årset, Morten Lysheim, Eirin Farnen, Nils Dagfinn Aspø og Arne Johnsen

Arbeidsgruppe: Rune Solberg, Knut Terje Ellefsen og Arne Johnsen

Prosjektsekretær/rådgiver har vært Asplan Viak AS ved Reidar Dahl Rasmussen og Bjørn Aschjem.

## 3.3 Oppbygningen av avfallsplanen

Avfallsplanen består av to deler. Kapittel 3 til 5 beskriver bakgrunn, dagens situasjon med rammebetingelser og grunnlagsdata. Kapittel 5 til 8 beskriver planens målsettinger, vurdering av tiltak, strategi handlingsplan og kostnader knyttet til gjennomføring av handlingsplanen.

## 3.4 Planområdet

Planområdet består av de tidligere kommunene Andebu, Stokke og Sandefjord. Planområdet omfatter ca. 62.000 innbyggere<sup>2</sup> herav 46 100 bosatt i området til tidligere Sandefjord kommune, ca. 9.900 fra tidligere Stokke kommune<sup>3</sup> (ikke inkludert Vear som gikk til Tønsberg) og ca. 6.000 fra Andebu kommune. Den nye kommunen har et tilnærmet areal på 420 km<sup>2</sup>, av dette utgjør «gamle» Sandefjord 121 km<sup>2</sup>, Stokke 113 km<sup>2</sup> (fratrasket Vear) og Andebu 186 km<sup>2</sup>.

## 3.5 Klargjøring av viktige begreper

Ombruk/gjenbruk: Ombruk/gjenbruk angir bruk av en gjenstand eller materiale mer enn én gang, etter først å ha blitt brukt i den tiltenkte hovedanvendelsen. Eksempel: En brukt stol som selges på loppemarked er ombruk/gjenbruk.

<sup>2</sup> Per 1.1.2017

<sup>3</sup> Samlet innbyggertall i Vear og Hogsnes/Bjelland/Smørberg er ca. 3800 innbyggere, og arealet er 5,74 km<sup>2</sup>. Stokkes del (Vear) har ifølge fylkesmannens utredning ca. 2500 innbyggere fordelt på 3,55 km<sup>2</sup>. Dette utgjør 22 prosent av innbyggerne av Stokke og 4 prosent av innbyggerne i nye Sandefjord. Arealmessig utgjør det 3 prosent av Stokke og 0,8 prosent av nye Sandefjord.  
e:\docserver\00000000-0000-0000-0000-000000000001\working\fcbbf819-e105-46e5-a4c8-22e4d76066e7\websak\_sandefjord\_office2pdf\_185508.docx



**Materialgjenvinning:** Når avfallet omdannes til råstoff for tilsvarende produkter eller andre typer produkter.

**Energigjenvinning:** Når energien i avfallet utnyttes gjennom forbrenning e.l. (f.eks. til fjernvarme).

**Gjenvinning:** Fellesbetegnelse som omfatter både energigjenvinning og materialgjenvinning.

Innen avfallsområdet skilles det mellom to typer løsninger for innsamling av husholdningsavfall; Henteordning og bringeordning.

**Henteordning:** Avfallet hentes ved husstanden. Husstanden har en dunk/sekk for oppsamling av ulike avfallsfraksjoner, og renovatøren henter avfallet til fastsatte tidspunkt.

**Bringeorning:** Avfallet bringes til et returpunkt eller en miljøstasjon. Returpunktet/miljøstasjonen kan ha ulike beholdere for innsamling av ulike typer avfall.

**Kildesortering:** Ulike avfallsfraksjoner samles i ulike beholdere enten hjemme hos abonnenten eller ved returpunkt. Avfallet hentes separat og fraktes til egnet behandling.

**Sentralsortering:** Flere avfallsfraksjoner samles i felles beholder (matavfall i fargede poser). Avfallet fraktes til et sentralsorteringsanlegg der avfallet skilles fra hverandre ved hjelp av ulike sensorer. Avfallet fraktes deretter videre til egnet behandling.

**CO<sub>2</sub>-ekvivalent** er en enhet som brukes i klimagassregnskap. Enheten tilsvarer den effekten en gitt mengde (som regel et tonn) CO<sub>2</sub> har på den globale oppvarmingen over en gitt tidsperiode. Ulike gasser har ulik klimaeffekt og omregning til CO<sub>2</sub>-ekvivalenter gjør det mulig å sammenligne utslipp og effekt av ulike gasser. Eksempelvis er metangass, som blant annet oppstår ved avfallsdeponier, 22 ganger mer skadelig som klimagass enn CO<sub>2</sub>.

**Nedstømsløsning:** All behandling av avfall, etter at avfallet er samlet inn på husholdningsnivå

## 4 RAMMEBETINGELSER

### 4.1 Europeiske føringer og regelverk

EU 2020 er EUs vekststrategi for å skape smart, bærekraftig og inkluderende vekst. Den sirkulære økonomien står sentralt i strategien. I en sirkulær økonomi er avfall først og fremst råstoff for ny produksjon. Dette medfører en betydelig reduksjon i mengden jomfruelige ressurser som brukes, mer effektiv utnyttelse, økt gjenbruk og reparasjon, og gjenvinning av det som fortsatt blir avfall. På lang sikt medfører en sirkulær økonomi at det i utgangspunktet ikke oppstår avfall. Veien dit er imidlertid lang. Gjenvinning av avfall vil derfor spille en sentral rolle i den sirkulære økonomien i lang tid fremover.

I desember 2015 kom Europakommisjonen med en fornyet sirkulær økonomi-pakke med lovforslag som blant annet setter ambisiøse krav til materialgjenvinning og forbud mot deponering av visse typer avfall. Forslag til endringer i avfallsregelverket er de første og mest konkrete tiltakene i EU-kommisjonens arbeid med sirkulær økonomi, og de forventes vedtatt i 2017.

Her følger de viktigste forslagene til endringer i avfallsregelverket:

- 60% av alt husholdningsavfall og liknende avfall skal forberedes til ombruk eller materialgjenvinnes innen 2025, 65 % innen 2030.
- 65% av alt emballasjeavfall skal materialgjenvinnes innen 2025, 75% innen 2030.

Kommisjonen varsler også at de vil vedta en plaststrategi. I den sammenheng varsles et mer ambisiøst mål for materialgjenvinning av plastemballasje. Dette skyldes både at plast flere steder fortsatt havner på avfallsfyllinger, i tillegg er plast i havet en stor utfordring.

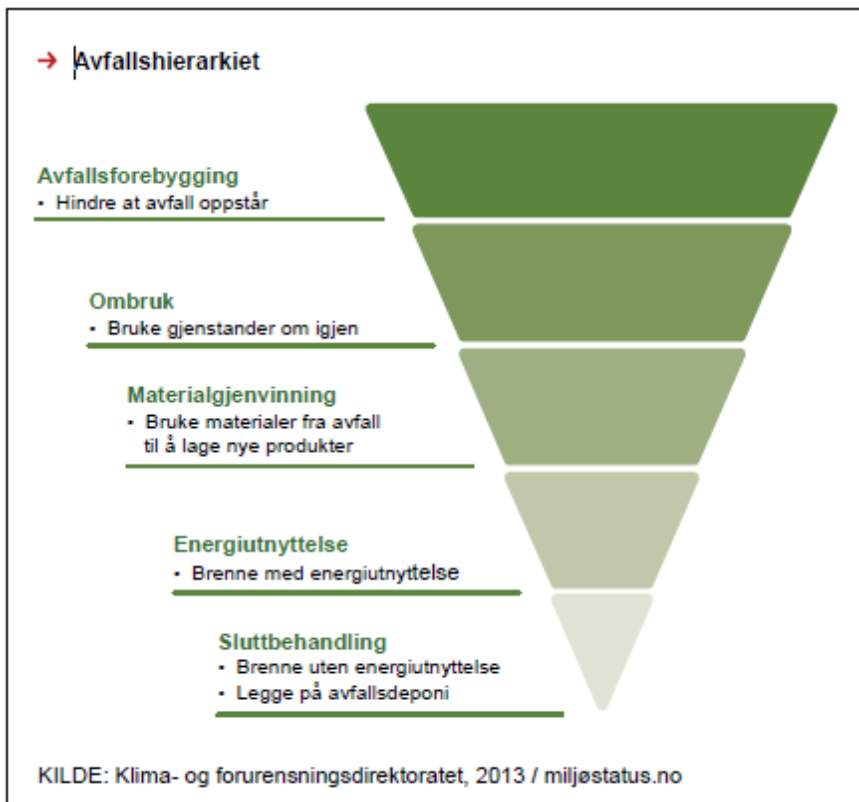
I forhold til avfallsinnsamling understreker kommisjonen at best praksis i Europa viser at det er mulig både å innføre og få best resultater gjennom kildesortering og separat innsamling. Direktivet åpner opp for at man kan blande ulike avfallstyper før sentralsortering gitt at man kan oppnå samme resultat med hensyn på mengde og kvalitet som ved kildesortering og separat innsamling.

#### 4.1.1 Det europeisk regelverk

Norge er gjennom EØS-avtalen bundet til å følge EU-direktiver. Avfallshierarkiet, det vil si avfallsforebygging, ombruk, materialgjenvinning, energiutnyttelse og sluttbehandling i prioritert rekkefølge, utgjør rammeverket for regelverksutviklingen i EU. Se figuren under. Dette legger sterke føringer på norsk avfalls- og gjenvinningspolitikk. De mest sentrale i denne sammenheng er:

- EUs rammedirektiv for avfall (2008/98/EC) setter krav til medlemslandene om å materialgjenvinne eller forberede til ombruk minst 50 % av husholdningsavfallet og minst 70 % av bygg- og anleggsavfallet innen 2020.
- EU-direktivet om deponering av avfall (også kalt deponidirektivet og fyllplassdirektivet).

Direktivene er tatt inn i norsk lovverk i form av avfallsforskriften.



Figur 1: Avfallshierarkiet. Kilde: Klima- og forurensningsdirektoratet

## 4.2 Nasjonale føringer

### 4.2.1 Nasjonale føringer

De nasjonale prinsipper og strategier for avfallsbehandling ble i stor grad fastlagt i Stortingsmelding nr. 25 (2002-2003) "Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand", og har blitt videreutviklet i Stortingsmelding 26 (2006-2007) «Regjeringens miljøpolitikk og rikets miljøtilstand». Hovedbudskapet i Stortingsmeldingen er at utslipp av klimagasser og miljøgifter fra farlig avfall minimeres samtidig som utnyttelsen av avfallet som en ressurs øker.

En revidert nasjonal avfallsstrategi "Fra avfall til ressurs" ble lagt frem i 2013. Strategien bygger i stor grad på Stortingsmelding nr. 26 (2006-2007) og fremhever blant annet økt satsing på ombruk av tekstiler, materialgjenvinning av plast, reduksjon av matsvinn og stimulering til materialgjenvinning av bygningsavfall som viktige satsingsområder fremover. Nasjonal avfallsstrategi angir følgende nasjonale mål:

- Avfallsveksten skal være vesentlig lavere enn den økonomiske veksten
- Mengde avfall til gjenvinning skal være 80 %
- Farlig avfall skal tas forsvarlig hånd om
- Genereringen av ulike typer farlig avfall skal reduseres innen 2020, sammenlignet med 2005-nivå

I desember 2015 ba stortinget regjeringen om å «legge fram en stortingsmelding om avfallspolitikk og den sirkulære økonomien». Den 21.06.17 la Klima- og miljødepartementet frem stortingsmelding nr. 45 (2016-2017) – «Avfall som ressurs – avfallspolitikk og sirkulær økonomi» slik stortingsmelding innen sommeren 2017. Meldingen gir bl.a. tilråding om forebygging av avfall, herunder reduksjon av matsvinn, innføring av krav til utsortering av plastemballasje og matavfall, samt tiltak mot marin forøpling og mikroplast.

Regjeringen har bedt Miljødirektoratet å utrede et forslag om påbud om å utsortere våtorganisk avfall og plastavfall fra husholdningene, næringsavfall og i offentlig sektor. Svaret fra Miljødirektoratet til Klima- og miljødepartementet ble publisert 25.01.2017. Miljødirektoratet (Miljødirektoratet, 2017) foreslår følgende: «Vi anbefaler at det så raskt som mulig utarbeides et nytt regelverk med krav til utsortering og materialgjenvinning av våtorganisk avfall og plastavfall». «Kravene bør innrettes til å gjelde alle kommuner som innsamlere av husholdningsavfall og alle virksomheter som genererer og håndterer næringsavfall som likner husholdningsavfall.» Det understrekes at de foreslåtte virkemidlene bør innføres raskt dersom man skal nå vedtatte EØS-mål for husholdningsavfall innen 2020. Ifølge svaret fra Miljødirektoratet, forventes EUs reviderte rammedirektiv vedtatt første halvår 2018.

I dag kan kommuner og næringsaktører selv bestemme hvordan avfallet skal behandles. I og med at det er billigere å forbrenne avfallet enn å gjenvinne den, går mesteparten av avfallet til energigjenvinning. Det seneste avfallsforslag fra Miljødirektoratet innbefatter å lovfeste sortering og materialgjenvinning av mat- og plastavfall. Det innebærer å tvinge kommuner og næringslivsaktører til å resirkulere avfallet fremfor å brenne det.

Direktoratet regner med at kravene vil medføre en reduksjon på 183.000 CO<sub>2</sub>-ekvivalenter nasjonalt i 2030, tilsvarende utslippet fra 150.000 personbiler. I og med at nye plastprodukter gjerne blir produsert i utlandet, regner direktoratet med at gevinsten vil bli enda større globalt: Rundt 340.000 CO<sub>2</sub>-ekvivalenter vil kravet medføre internasjonalt.

Klima- og miljødepartementet (KLD) har bedt Mdir vurdere virkemidler for å øke utsorteringsgraden av biologisk avfall og plastavfall. Mdir mener at en forskrift er det mest effektive virkemiddelet for å møte EU-kravet på. Norge materialgjenvinner i dag omtrent 38 prosent av husholdningsavfallet. EU krever 50 prosent materialgjenvinning av husholdningsavfall og liknende avfall fra næringslivet innen 2020 med en økning til 60 prosent i 2025 og 65 prosent i 2030.

Klima- og miljøminister Vidar Helgesen vedgår at det er behov for å øke materialgjenvinningen. Regjeringen vil derfor vurdere forslagene fra Miljødirektoratet i den videre utviklingen av avfallspolitikken, blant annet i forbindelse med den kommende stortingsmeldingen om avfallspolitikk og sirkulær økonomi som kommer før sommeren 2017<sup>4</sup>.

## 4.3 Nasjonalt regelverk

### 4.3.1 Produsentansvar for emballasje

Det er fastsatt et nytt kapittel 7 om emballasjeavfall i avfallsforskriften med virkning fra 01.09.17. Det nye regelverket innebærer at alle som importerer mer enn 1000 kilo emballasje i løpet av et år, skal være med i et produsentansvarsselskap.

Tidligere har produsentansvarsordningen har vært basert på frivillige avtaler mellom myndighetene og næringslivet. Den har vært vellykket og ført til høy materialgjenvinning. Men i de senere årene har systemet vært utfordret av at de etablerte returselskapene har fått konkurranse fra en ny aktør som ikke er bundet av avtalene, og flere kan komme til. Det nye regelverket skal sikre at konkurransen skjer på like vilkår og at sikre avfallsforebygging slik Norge har forpliktet seg til gjennom EØS-avtalen.

### 4.3.2 Kommunens ansvar for mindre fritidsbåter

Den 05.09.17 ble det fastsatt endring i avfallsforskriftens kapittel 2 som gjelder kommunens ansvar for mindre fritidsbåter. Fra 01.10.17 vil kommunene få plikt til å ta imot båter inntil 15 fot vederlagsfritt til et mottak i kommunen eller i rimelig nærhet til kommunen. Stortinget har vedtatt at det skal etableres en statlig tilskuddsordning for mottak av fritidsbåter og det er foreslått at kommunenes kostnad kan dekkes

---

<sup>4</sup> Teknisk Ukeblad 25.01.2017

gjennom tilskuddsordningen. Tilskuddsordningen skal også gjelde større fritidsbåter hvor private avfallsaktører kan bli godkjent som mottak og få tilskudd for mottatte båter.

### 4.3.3 Forurensningsloven

Den viktigste loven for håndtering av avfall er Forurensningsloven. Lovens formål er å verne det ytre miljø mot forurensning og å redusere eksisterende forurensning, å redusere mengden av avfall og å fremme en bedre behandling av avfall.

Kap. 5 regulerer den kommunenes plikter og øvrige forhold som gjelder avfallshåndtering. De mest sentrale er:

- § 28 - forbud mot forsøpling
- § 29 3.ledd - kommunens plikt til å ha anlegg for mottak eller behandling av husholdningsavfall
- § 30 1.ledd - kommunens plikt til å sørge for innsamling av husholdningsavfallet

Videre fastslår § 34 at kommunene skal fastsette gebyr til dekning av kostnader forbundet med innsamling og håndtering av avfall basert på selvkostprinsippet basert på prinsippet om at "forurenser betaler".

### 4.3.4 Plan- og bygningsloven

I Plan- og bygningsloven er det tatt inn en paragraf om avfallshåndtering. Paragrafen sier at tiltak som krever søknad og tillatelse iht loven skal tilfredsstillende krav til forsvarlig avfallshåndtering. Gjennomføring av det er tatt inn i byggesaksforskriften og byggeteknisk forskrift.

### 4.3.5 Øvrige lover

Flere lover gir indirekte føringer for kommunenes håndtering av avfall, som for eksempel helseloven, produktkontroll-loven, arbeidsmiljøloven, lov om offentlige anskaffelser etc.

### 4.3.6 Forskrifter

Følgende forskrifter vurderes som særlig viktig i forhold til arbeid med avfall:

- Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften)
- Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften)
- Forskrift om begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter (produktforskriften)

#### *Avfallsforskriften*

Den viktigste forskriften for avfallshåndtering er Avfallsforskriften som angir relativt konkrete bestemmelser om håndtering av ulike typer spesifisert avfall (EE-avfall, husholdningsavfall, farlig avfall, dekk mv), ulike refusjonsordninger, krav til etablering og drift av retursystemer, krav til behandling mv.

Avfallsforskriften er i realiteten en samling av tidligere enkeltforskrifter som regulerte avfallshåndtering. Kap.1 omhandler EE-avfall (elektrisk og elektronisk avfall), og fastslår bla. at kommunene har plikt til å sørge for at det eksisterer tilstrekkelig tilbud for mottak av EE-avfall. Avfallsforskriftens kap.9 omhandler deponering av avfall, og §9-4 fastslår forbud mot deponering av biologisk nedbrytbart avfall.

## *Forurensningsforskriften*

Forurensningsforskriften regulerer for mange forhold som er tilgrensende til avfallsforskriften, som forurenset grunn/gammelt avfall.

## *Andre lover og forskrifter*

Andre forskrifter som regulerer renovasjon og håndtering av avfall og forhold rundt det, er:

- Arbeidsmiljøloven
- Smittevernloven
- Forskrift om miljørettet helsevern
- Forskrift om offentlige anskaffelser
- Renovasjonsforskriften – ny vedtas av kommunestyret juni 2017
- Lokale politivedtekter

## **4.4 Lokale bestemmelser**

Geografi, innbyggertall og demografi har stor betydning, samt lokale bestemmelser som er fastsatt i renovasjonsforskriftene. Kommunenes klimaplaner fastsetter mål som avfallsløsninger kan bidra til å nå

### **4.4.1 Kommuneplanene**

Frem til ny kommuneplan foreligger i 2019, gjelder de 3 inneværende kommuneplanene (planperiode 2014 – 2026) som områdeplaner for de geografiske områdene Sandefjord, Stokke og Andebu. Planene fastsetter mål for kommunens virksomhet i de områdene. I forhold til renovasjon fremkommer følgende styringsmål:

Andebu:

- Ved sammenslåing til en større kommune skal gjeldene planverk i Andebu være kommunedelplan inntil nytt felles planverk er vedtatt
- Kommunen er en pådriver i helhetlig, framtidsrettet og bærekraftig samfunnsutvikling
- Ha gode kommunale tjenester herunder sikker vannforsyning og godkjente avløps- og renovasjonsordninger
- Kommunen skal sikre gode og likeverdige tjenester til innbyggerne
- Ivareta miljø, natur og kulturressurser gjennom bærekraftig arealplanlegging og energibruk
- Sørge for en bærekraftig økonomi og etablere kostnadseffektive løsninger

Stokke:

- Stokke skal arbeide for reduksjon i energiforbruk og klimautslipp
- I konkurranse med omkringliggende kommuner og andre tjenesteutbydere skal innbyggerne i Stokke tilbys gode kommunaltekniske tjenester basert på driftssikkerhet, kvalitet og pris

Sandefjord:

- Ivareta hensynet til en bærekraftig byutvikling for vekst, helse og miljø
- Opprettholde en servicevennlig kommune med et tilgjengelig, oversiktlig og samordnet tjenestetilbud basert på toleranse og et inkluderende menneskesyn
- Bystyret vedtok i 2011 en avfallsplan. Sammen med næringslivets returordninger og privat drevne mottak av brukte gjenstander og avfall, gir kommunens renovasjonsordning et godt tilbud til byens befolkning
- I tråd med avfallsplanens forutsetninger skal Kastet gjenvinningsstasjonens mottakstilbud og kapasitet bygges ut i planperioden
- Avfallshåndtering og gjenvinning er under sterk utvikling. Kommunen vil utvikle sin renovasjonsordning i takt med de muligheter som til enhver tid foreligger og de krav som stilles fra abonnenter og statlige myndigheter
- Utvikle renovasjonsordningen iht. vedtatt avfallsplan og myndighetskrav
- Ombygge og utvide Kastet gjenvinningsstasjon

#### **4.4.2 Renovasjonsforskrift**

Kommunene Stokke, Andebu og Sandefjord har hatt egne lokale forskrifter om husholdningsavfall som ble videreført fram til 30.07.2017. Ny forskrift ble vedtatt av kommunestyret 20. juni og ble gjort gjeldende fra 1.7.2017

Det fremheves 3 sentrale endringer:

1. Mulighet for å inngå avtale om hjemmekompostering med mulighet for differensiering av renovasjonsgebyr. 0706 Sandefjord kommune hadde ikke lagt til rette for en slik ordning.
2. Mulighet for differensiering av renovasjonsgebyr for de som er med i delt avfallsløsning. Bestemmelser om differensiering av gebyr i 0706 Sandefjord kommune baseres på disponibelt volum restavfall.
3. For innsamlingsområdene i tidligere Stokke og Andebu kommuner ligger det gjennom inngåtte avtaler med avfallsselskapet VESAR forpliktelser om kjøp av tilleggstjenester. Kjøp av tilleggstjenestene innebærer blant annet drift og forvaltning av alle renovasjonsordningene. Dette innebærer også at det i forslag til forskrift må gis myndighet til VESAR til å treffe enkeltvedtak etter oppgitte paragrafer i forskrift for innsamlingsområdene i Stokke og Andebu. VESAR må gis delegert myndighet frem til kommunen eventuelt bestemmer endringer i kjøp av tilleggstjenester hos VESAR for innsamlingsområdene Stokke og Andebu. Forslag til ny forskrift vil ikke medføre endringer i gjeldende forhold til VESAR.

Punkt 1 og 2 vil ikke kunne tre i kraft for abonnenter i tidligere Sandefjord kommune før sak om differensiering av renovasjonsgebyr er behandlet og vedtatt og kan tidligst gjelde fra 1.1.2018. Fastsettelse av årsgebyrer vedtas av kommunestyret i desember 2017. For områdene i tidligere Andebu og Stokke kommuner vil punkt 1 og 2 bety en videreføring av gjeldende rettigheter.

Det vil komme en sak til folkevalgt behandling i løpet av 2017 som omhandler differensiering av renovasjonsgebyr for alle abonnenter i Sandefjord kommune.

## 5 DAGENS SITUASJON

### 5.1.1 Renovasjonsordningen

Renovasjonsordningen for husholdningene i Sandefjord kommune har innsamling av følgende avfallsfraksjoner og hentefrekvenser:

Matavfall:	Henting hver uke
Papp- og papiravfall:	Henting hver 3. uke
Plastemballasje:	Henting hver 3. uke
Restavfall:	Henting hver 3. uke
Glass- og metallemballasje:	Henting hver 6. uke i innsamlingsområdene tidl. Andebu og Stokke kommuner.

I innsamlingsområde 0706 Sandefjord kommune leverer abonnentene dette til returpunkter ved butikker og kjøpesentra. Disse beholderne tømmes 1 – 2 ganger i uken. Det er etablert ca. 20 returpunkter.

Miljøstasjoner for farlig

avfall: I tillegg til gjenvinningsstasjonene, kan husholdningene levere farlig avfall ved miljøstasjoner. Disse er utplassert på følgende steder:

- Kodal Bensin og Kiosk
- Andebu Bensin og Service
- Circle K, Stokke Bilservice
- Shell/7-eleven Park

Gjenvinningsstasjon: Kastet og Rygg gjenvinningsstasjoner. Stasjonene har et relativt likt tilbud og åpningstider.

I innsamlingsområdet for Sandefjord kommune er det om lag 2400 hytter.

For hytteabonnentene i 0706 Sandefjord er det etablert en ordning med henting av papp- og papiravfall og restavfall hver andre uke og matavfall hver uke. For hytteabonnentene i tidligere Andebu og Stokke er det i tillegg henteordning for plastemballasje og glass- og metallemballasje. Hentefrekvensen er her den samme som for husholdningsrenovasjonen. For det fleste hyttene er det etablert samleplasser for avfallet. Noen hytter, gjerne der hvor det både er hytter og eneboliger, har egne beholdere.

### 5.1.2 Brukerundersøkelse

Sandefjord kommune gjennomførte i 2015 en brukerundersøkelse innen tjenestområdet renovasjon. Undersøkelsen ble utført av Sentio Research Norge.

Her følger noen viktige tall fra undersøkelsen:



- 84% er fornøyde med at kommunen startet opp innsamling av plastemballasje
- 68% kunne tenkt seg ytterligere en beholder til glass- og metallemballasje ved husstanden
- 84% er fornøyd med renovatørens punktlighet
- 64% er fornøyd med informasjonen de får. 15% har svart midt på skalaen og 11% er ikke fornøyd
- 27% vil abonnere på en applikasjon til smarttelefon for å se hvilken ukedag avfall hentes
- 16% har vært i kontakt med renovasjonsavdelingen det siste året
- 93% leverer avfall ved gjenvinningsstasjonen på Kastet
- 87% er svært fornøyd eller fornøyd med Kastet
- Totaltilfredsheten med renovasjonsordningen er på **85%**

Kundetilfredsheten med renovasjonsordningen i tidligere Sandefjord kommune er svært høy. VESAR gjennomførte en brukerundersøkelse i 2012 bl.a. for områdene i tidligere Andebu og Stokke. Undersøkelsen er såpass gammel at resultatene ikke lenger ansees som relevante. VESAR planlegger nå en ny brukerundersøkelse

### 5.1.3 Kontrakter

Under følger en status for gjeldende kontrakter innenfor renovasjonsområdet:

- Reno Norden AS, som hadde avtale om innsamling av avfall i 0706 Sandefjord kommune, gikk konkurs den 18.09.17. Med bakgrunn i signaler i forkant, hadde kommunen inngått en avtale med NordRen, som ville overta ved en evt. konkurs. Avtalen går ut på å drive etter samme betingelser som Reno Norden har drevet på og fortsetter frem til og med august 2018.
- VESAR håndterer kontrakt med Retur AS som leverandør av henteordning for husholdningsavfall i tidligere Stokke og Andebu kommuner fram til og med august 2018, da inneværende kontrakt utløper for de to områdene i den nye kommunen. Det kan bli aktuelt å forlenge avtalen som ble inngått med Retur AS for ytterligere 6 måneder – til og med februar 2019.
- Norsk Gjenvinning AS har i dag kontrakt for avsetning av restavfallet fra Kastet gjenvinningsstasjon. Kontrakten løper frem til og med september 2019.
- Norsk Gjenvinning AS har i dag kontrakt for henting og destruksjon av farlig avfall fra gjenvinningsstasjonene og miljøstasjonene.

### 5.1.4 Kjøpe av tjenester hos VESAR

De tre tidligere kommunene Andebu, Stokke og Sandefjord var alle medeiere i VESAR<sup>5</sup>, men med ulike serviceavtaler. Sandefjord administrerte innsamling av husholdningsavfallet selv, mens i Andebu og Stokke ble dette tatt hånd om av VESAR. Videre driftet Sandefjord egen gjenvinningsstasjon, Kastet. Eierskap og driften av Kastet gjenvinningsstasjon er videreført inn i den nye kommunen.

De tre tidligere kommunene bestilte følgende tjenester fra VESAR før 01.01.2017 og denne fordelingen er videreført per dags dato. Se tabellen under.

*Tabell 1: Tabellen viser hvilke tjenester de tre tidligere kommunen bestilte av VESAR*

<sup>5</sup> Vestfold Avfall og Ressurs AS heretter benevnt som VESAR  
e:\docserver\00000000-0000-0000-0000-000000000001\working\fccbf819-e105-46e5-a4c8-22e4d76066e7\websak\_sandefjord\_office2pdf\_185508.docx

Oppgave	VESAR leverer i gamle Stokke	VESAR leverer i gamle Andebu	VESAR leverer i gamle Sandefjord	Merknad
Grunntjeneste Informasjon PROSJ.NR i VESAR 4204	Ja	Ja	Ja	Kostnadene til opplevelsessenteret til den «Den magiske Fabrikken» - ligger inne her.
Innhenting husholdningsavfall PROSJ.NR i VESAR 4257	Ja	Ja	Nei	Disse 2 henger naturlig sammen
Drift gjenvinningsstasjon PROSJ.NR i VESAR 4262	Ja	Ja	*Nei	*Frem til 1.1 17 hadde VESAR ansvar for å hente farlig avfall på Kastet. Avtalen Sandefjord kommune har i dag med Norsk Gjenvinning for dette, er inngått etter at VESAR gjennomførte anbudskonkurranse på vegne av Sandefjord kommune
Innkjøpsavtaler av avfallsbeholdere PROSJ.NR i VESAR 4253	Ja	Ja	*Nei	*VESAR har gjennomført anbudskonkurranse for rammeavtale som Sandefjord bestiller i fra. Gjelder også egen rammeavtale for nedgravde løsninger
Drift av avfallsbeholdere PROSJ.NR i VESAR 4252	Ja	Ja	Nei	Innkjøp (over) og drift henger naturlig sammen
Innkjøpsavtaler for sekker og poser. PROSJ.NR i VESAR 4254	Ja	Ja	*Nei	*VESAR har gjennomført anbudskonkurranse for rammeavtale som Sandefjord bestiller i fra.
Plast: Nedstrømsløsninger og opplasting PROSJ.NR i VESAR 4266, 4267, 4268, 4269	Ja	Ja	Ja	4266, 4268 og 4269 er en del av omlastingstjenestene VESAR har avtale med hhv. Norsk Gjenvinning på Grinda i Larvik og Lindum på Rygg i Tønsberg. 4269 er mottak og omlasting på Grinda, 4266 er transport fra Grinda til Rygg og 4268 er mottak og balling før henting av Grønt punkt som godtgjør for platen, konto 4267.
Prosjekter PROSJ.NR i VESAR 4205	Ja	Ja	Ja	Dette er adminsitartive utgifter til utvilingsoppgaver og større adm. oppgaver som ikke løses av VESAR sin kjeneorgansisasjon.
Farlig avfall PROSJ.NR i VESAR 4250	Ja	Ja	Ja	VESAR har ansvar for henting på alle ubemannede miljøsastjoner
Alle grunntjenester unntatt Informasjon Nedstrømsløsninger og omlastning Våtorganisk, rest og papir. Samt Glass og metallemballasje PROSJ.NR i VESAR 4200, 4201, 4202, 4203, 4206 og 4207. Samt 4208 og 4209	Ja	Ja	Ja*  *(ikke 4208 og 4209)	I tillegg har VESAR nå egen omlasting av glass og metallemballasje, 4208. Samt behandling av glass og metall – med godtgjørelse fra Syklus, 4209

## 5.1.5 Avfallsmengder

Tabellene under viser type fraksjoner av husholdningsavfall og mengde til materialgjenvinning, energigjenvinning eller deponering for de tre tidligere kommunene Andebu, Stokke og Sandefjord i 2016.

Tabell 2: Mengde husholdningsavfall og fordeling i prosent til materialgjenvinning, energigjenvinning eller deponering i tidligere Andebu, Stokke og Sandefjord, samt summerte mengder. 2016-tall. Alle mengder i tonn. Kilde: Kostra, SSB

	Andebu	%	Stokke	%	Sandefjord	%	SUM	%
Levert til materialgjenvinning inklusiv biologisk behandling	1 664	54	3 393	54	15 047	58	20 104	57
Levert til energigjenvinning	1 232	40	2 515	40	10 907	42	14 654	42
Levert til deponi	181	6	370	6		0	551	2
<b>SUM</b>	<b>3 077</b>	<b>100</b>	<b>6 278</b>	<b>100</b>	<b>25 954</b>	<b>100</b>	<b>35 309</b>	<b>100</b>

Tabell 3: Typer avfallsfraksjoner som det sorteres i for husholdningsavfallet i tidligere Andebu, Stokke og Sandefjord, samt summerte mengder og prosentvis fordeling. 2016-tall. Alle mengder i tonn. Kilde: Kostra, SSB

	Andebu	%	Stokke	%	Sandefjord	%	SUM	%
Restavfall	793	26	1 619	26	6 800	26	9 212	26
Papp/papir	365	12	744	12	2 913	11	4 022	11
Glass	94	3	191	3	661	3	946	3
Plastemballasje	83	3	169	3	601	2	853	2
Metall	117	4	238	4	662	3	1 017	3
EE-avfall	67	2	136	2	440	2	643	2
Matavfall	357	12	729	12	2 803	11	3 889	11
Trevirke	476	15	972	15	3 136	12	4 584	13
Kvist og hageavfall	391	13	798	13	6 967	27	8 156	23
Farlig avfall	124	4	254	4	971	4	1 349	4
Annet utsortert fra husholdningsavfallet	210	7	428	7		0	638	2
<b>SUM</b>	<b>3 077</b>	<b>100</b>	<b>6 278</b>	<b>100</b>	<b>25 954</b>	<b>100</b>	<b>35 309</b>	<b>100</b>

Mengde for naturmasser og blandede masser fra Kastet gjenvinningsstasjon er ikke med i statistikken. Rene masser er jord, stein og grus. Blandede masser er fliser, teglstein, betong mv. Basert på mengder hittil i 2017 kan mengden naturmasser og blandede masser anslås til henholdsvis 800 og 1100 tonn. Mengden «rene masser» (naturmasser og blandede masser) ved Rygg gjenvinningsstasjon har blitt opplyst fra drifter av stasjonen, at vil bli omlag 2000 tonn i 2017. Tidligere Andebu og Stokke utgjør om lag 25% av brukerne av Rygg gjenvinningsstasjon, basert på folketall i Tønsberg, Re og tidligere Andebu og Stokke. 25% av 2000 tonn utgjør 500 tonn. Mengden naturmasser og blandede masser levert til gjenvinningsstasjon vil bli rundt 2400 tonn i 2017 for nye Sandefjord kommune.

## 5.1.6 Renovasjonsgebyr

Tabellen under viser gebyrgrunnlag og standard renovasjonsgebyr for de tre tidligere kommunene Andebu, Stokke og Sandefjord i 2016, og for nye Sandefjord kommune i 2017.

Tabell 4: Gebyrgrunnlag. Kilde: Kostra og Sandefjord kommune

	Andebu 2016	Stokke 2016	Sandefjord 2016	Nye Sandefjord 2017
Gebyrgrunnlaget (driftsutgifter +kapitalkostnader -andre inntekter (Beløp i hele tusen)	4 778	9 831	38 131	55 949
Standard renovasjonsgebyr (eks. mva.)	1 696	1 777	1 766	1 830

## 6 MÅLSETNINGER

### 6.1 Målsetninger

Målsetningene i planen er basert på tiltak Sandefjord kommune har anledning til å gjennomføre innen de områdene som kommunen drifter selv. Målsetninger og tiltak VESAR har lagt opp til i sin strategiplan for perioden 2016 – 2020, og som berører Sandefjord kommune, er et supplement til denne planen.

#### 6.1.1 Materialgjenvinning

I 2021 skal 62% av husholdningsavfallet utsorteres til materialgjenvinning i Sandefjord kommune.

Målsetningen gjelder alt husholdningsavfall som oppstår i Sandefjord kommune; det som samles inn og det som leveres til returpunkter, miljøstasjoner og gjenvinningsstasjoner.

Tabell 5: Prosentvis andel avfall levert til materialgjenvinning, inklusiv biologisk behandling for tidligere Andebu, Stokke, Sandefjord, Vestfold, kostragruppe 12 og målsetning. Kilde: Kostra - Tabell 05456: I. Avfall og renovasjon – nøkkeltall (K)

Materialgjenvinningsgrad i prosent	Andebu 2016	Stokke 2016	Sandefjord 2016	Snitt for de tre tidligere kommunene 2016	Vestfold 2016 / Gruppe 12 2016	Målsetning Nye Sandefjord 2021
	54	54	58	57	54/34	62

#### 6.1.2 Renovasjonsgebyr

Sandefjord kommune skal i 2021 ha det laveste renovasjonsgebyret (standard renovasjonsgebyr) i Vestfold.

Tabell 6: Standard renovasjonsgebyr i de tre tidligere kommunene, nye Sandefjord kommune, Vestfold, kostragruppe 12 og målsetning. Kilde: Kostra og Sandefjord kommune

Standard renovasjonsgebyr (eks. mva.) NOK	Andebu 2016	Stokke 2016	Sandefjord 2016	Nye Sandefjord 2017	Snitt Vestfold 2017	Målsetning Nye Sandefjord 2021
	1 696	1 777	1 766	1 830	1 890	Det laveste renovasjonsgebyret i Vestfold (standard renovasjonsgebyr)

#### 6.1.3 Kundetilfredshet

Sandefjord kommune skal i 2021 ha en reflektert totaltilfredshet som er på minst 87 %.

Tabell 7: Totaltilfredshet tidligere Sandefjord kommune, 2015 og målsetning for nye Sandefjord kommune. Kilde: Kundeundersøkelse for tidligere Sandefjord kommune i 2015

Totaltilfredshet	Sandefjord 2015	Målsetning Nye Sandefjord 2021
	85%	87%

#### 6.1.4 Klimagassutslipp

Utslippt av antall tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter skal være -3 100 ved utløpet av planperioden.

Til grunn for beregningen ligger avfallsmengder og håndtering av disse, samt transport i forbindelse med innsamling og drift av gjenvinningsstasjoner. Omlasting av avfallet og transport til sluttbehandling er ikke med i beregningen. EE-avfall, deler av det farlige avfallet og annet utsortert avfall er ikke med i beregningen. Klimabelastningen fra kjøretøy på biogass er satt til 0 i beregningen.

Bakgrunnstall og forutsetninger for beregningene fremgår av vedlegg 5.

*Tabell 8: Klimagassutslipp i 2016 for de tre tidligere kommunene og målsetning. Som verktøy for beregningen er det benyttet Asplan Viak AS sitt beregningsverktøy SimaPro*

Klimagassutslipp i antall tonn CO <sub>2</sub> -ekvivalenter	Samlet utslipp for de tre tidligere kommunene 2016	Målsetning Nye Sandefjord 2021
	-1 300	-3 100

## 7 STRATEGI

For å nå målene i denne plan legges følgende overordnede prinsipper til grunn for planperioden:

1. Tjenesten i Sandefjord kommune skal være mest mulig lik for alle abonnenter.
2. Alle abonnenter skal i størst mulig grad bruke det tilbudet som finnes i sitt nærområde.
3. Miljøbelastningen for å samle inn avfallet bør begrenses i størst mulig grad.
4. Det skal være et høyt fokus på servicenivå og kostnadseffektivitet.
5. Effektiv tjenesteproduksjon og lave gebyrer for abonnentene må balanseres mot ambisiøse miljømål der materialgjenvinning, energiutnyttelse og gjenbruk skal ha fokus.
6. Sandefjord kommune skal ha fokus på leveringsikkerhet i samband med arbeidet med kontrahering av leverandører.

## 8 VURDERING AV TILTAK

For å nå målsetningene i kapittel 6 vurderes mulige tiltak i dette kapitlet.

Tiltakene fremgår av vedlegg 1.

### 8.1 Kjøp av tjenester fra VESAR

Sandefjord kommune ønsker å videreføre den gode samhandlingen med VESAR. Dette ved å videreføre samarbeidsavtalen med VESAR, der basis i hovedtrekk er dagens samarbeidsavtale mellom VESAR og 0706 Sandefjord kommune. To viktige forhold som fremheves i den sammenheng er:

- For å kunne opprettholde et godt tilbud om bruk av gjenvinningsstasjon er det viktig at tidligere innbyggere i Stokke og Andebu kan bruke Rygg gjenvinningsstasjon, som driftes av VESAR
- Ut fra en totalvurdering ønsker Sandefjord å drifte innsamlingen av avfall og Kastet gjenvinningsstasjon selv. Viktige momenter som er lagt til grunn i vurderingen er at kommunen er stor nok i seg selv til å oppnå ønskede stordriftsfordeler. Nærhet mellom drifter av ordningen til f. eks. vei og planmyndighet ansees som en stor fordel. Mindre avstand mellom beslutningstagerne og driftsansvarlig, og å ivareta kompetanse innen renovasjonsområdet vurderes også som viktige momenter. Et viktig forhold ved Kastet er at den har verdi for andre driftsområder i kommunen enn kun renovasjon og området ved gjenvinningsstasjonen ønskes derfor både å eies og driftes av kommunen selv.

Tabellen under viser en fullstendig oversikt over hvilke tjenester Sandefjord kommune ønsker å kjøpe av VESAR og hvilke som kommunen ønsker å utføre selv.

Et tiltak i avfallsplanen er å reforhandle samarbeidsavtalen med VESAR. Sandefjord kommunes utgangspunkt for reforhandlingen fremgår av tabellen under.

Tabell 9: Oversikt over tjenester Sandefjord ønsker å kjøpe av VESAR og hvilke den ønsker å drifte selv.

Oppgave	Sandefjord kommune sitt ønske om hva VESAR skal levere i Sandefjord kommune.	Merknad
Grunntjeneste Informasjon PROSJ.NR i VESAR 4204	Ja / Delvis	Ikke opplevelsesenteret rundt den «Den magiske fabrikken». Sandefjord kommune mener at utgiftene tilhørende dette prosjektet skal føres som et eget prosjekt og ikke inn under felles informasjonstjenester slik VESAR har lagt opp til. På denne måten vil denne tilleggstjenesten kunne betales av den enkelte kommune slik man betaler for øvrige bestilte tjenester/oppgaver VESAR utfører for kommunene.
Innhenting husholdningsavfall PROSJ.NR i VESAR 4257	Nei	Viktige momenter som er lagt til grunn i vurderingen er at kommunen er stor nok i seg selv til å oppnå ønskede stordriftsfordeler. Nærhet mellom drifter av ordningen til f. eks. vei og planmyndighet ansees som en stor fordel. Mindre avstand mellom beslutningstagerne og driftsansvarlig, og å ivareta kompetanse innen renovasjonsområdet vurderes også som viktige momenter.
Drift gjenvinningsstasjon PROSJ.NR i VESAR 4262	Delvis	Sandefjord kommune ønsker at alle innbyggere i tidligere Stokke og Andebu kommuner bruker gjenvinningsstasjonen på Rygg i Tønsberg. Kastet gjenvinningsstasjon ønsker Sandefjord å drive videre selv. Et viktig forhold ved Kastet at den har verdi for andre driftsområder i kommunen enn kun renovasjon.

Innkjøpsavtaler av avfallsbeholdere PROSJ.NR i VESAR 4253	Nei	Dette hører naturlig sammen med innhenting av husholdningsavfallet , bør ha samme løsning som dette, prosjekt 4257
Drift av avfallsbeholdere PROSJ.NR i VESAR 4252	Nei	Dette hører naturlig sammen med innhenting av husholdningsavfallet , bør ha samme løsning som dette, prosjekt 4257
Innkjøpsavtaler for sekker og poser. PROSJ.NR i VESAR 4254	Nei	Dette hører naturlig sammen med innhenting av husholdningsavfallet , bør ha samme løsning som dette, prosjekt 4257
Plast Nedstrømsløsninger og opplasting PROSJ.NR i VESAR 4266, 4267, 4268, 4269	Ja	
Prosjekter PROSJ.NR i VESAR 4205	Ja	Dette er administrativt utgifter til utvilingsoppgaver og større adm. oppgaver som ikke løses av VESAR sin kjeneorganisasjon.
Farlig avfall PROSJ.NR i VESAR 4250	Ja	
Alle grunntjenester unntatt Infomasjon Nedstrømsløsninger og omlastning Våtorganisk, rest og papir PROSJ.NR i VESAR 4200, 4201, 4202, 4203, 4206 og 4207	Ja	Dette er hovedelement i grunntjenestene som VESAR har levert for alle sine eierkommuner fra start. Dette ønskes videreført.

## 8.2 Krav i anbud for å nå målsetninger

Nytt anbud for innsamling, inklusive områdene for gamle Andebu og Stokke, skal gjennomføres i planperioden. For å nå målet om reduserte klimagassutslipp skal det stilles krav til bruk av biogass på innsamlingskjøretøyene.

Det er etablert en løsning med avviksskjema og SMS-varsling til abonnenter som et tiltak for å øke kvaliteten på utsorterte fraksjoner. Løsningene er ikke formalisert og priset i gjeldende kontrakt med renovatør, noe som foreslås som tiltak ved neste anbudsrunde.

Nytt anbud skal ha fokus på leveringsikkerhet.

Det er behov for å få et bedre statistikkgrunnlag fra det selskapet som har kontrakt for avsetning av avfallet fra Kastet gjenvinningsstasjon. Sannsynligvis sorteres noe av avfallet fra stasjonen i gjenvinnbare fraksjoner til materialgjenvinning. Pr. i dag er ikke denne andelen kjent for Sandefjord kommune og bidrar dermed til en underrapportering av mengden husholdningsavfall til materialgjenvinning. Ved neste anbudsrunde for avsetning av avfall fra gjenvinningsstasjonen, skal det legges inn krav om avfallsstatistikk.

## 8.3 Plukkanalyse

Plukkanalyser av avfallet danner et viktig grunnlag for vurdering av hvor godt kildesorteringsordningene fungerer og hvor det er behov for tiltak. Plukkanalysene bør rette seg inn mot de avfallsfraksjoner som man vurderer har størst potensial for utsortering til materialgjenvinning.

Det ble i 2015 gjennomført en plukkanalyse for matavfall og restavfall i regi av VESAR. Det er ikke gjennomført plukkanalyser av avfallet fra hytterrenovasjon i 0706 Sandefjord kommune eller av avfallet ved Kastet gjenvinningsstasjon. Det vurderes at det kan være et potensial for økt utsortering til



materialgjenvinning innen disse områdene. Tiltak i planperioden er derfor å gjennomføre plukkanalyser av avfallet fra hytterrenovasjon og Kastet gjenvinningsstasjon.

Plukkanalysene bør gjennomføres i forkant av en brukerundersøkelse som grunnlag for å tilpasse undersøkelsen inn mot forbedringspunkter som plukkanalysen avdekker.

Plukkanalysen ved Kastet vil sammen med vurdering av tiltak for økt utsortering til materialgjenvinning/ombruk utgjøre en del av mulighetsstudiet for Kastet gjenvinningsstasjon, omtalt under.

## 8.4 Brukerundersøkelse

Det vurderes at en brukerundersøkelse kan gi svært nyttig informasjon om hvordan renovasjonsordningen fungerer og hva som skal til for å forbedre ordningen. Eksempler på aktuelle momenter som kan avklares i undersøkelsen er; hva ville forenklet sorteringen for husstanden, forslag til forbedrede sorteringsløsninger inne, hvilken betydning spiller gangavstand til avfallsbeholdere, hvilken betydning har fellesløsninger/kontra egne beholdere for tilfredsheten og ønske om å kildesortere og forslag til forbedringer for økt utsortering av de forskjellige fraksjonene det er kildesortering for.

Det skal gjennomføres en brukerundersøkelse i planperioden som foruten kundetilfredshet skal ha hovedfokus på forbedringspunkter i renovasjonsordningen for å oppnå større utsortering til materialgjenvinning. Det skal vurderes hvilken type undersøkelse som er best egnet til formålet; nettbasert undersøkelse, telefonintervju og/eller hjemmebesøk.

## 8.5 Informasjonstiltak

Sandefjord kommune kjøper informasjonstjenester fra VESAR, bl.a. kildesorteringsskalenderen. Ordningen er veletablert og fungerer godt. I tillegg informerer Sandefjord kommune på sine hjemmesider om renovasjonsordningen.

Aktuelle informasjonstiltak i planperioden vil oppstå etter hvert som nye ordninger etableres, eksempelvis etablering av innsamlingsordning for glass- og metallemballasje i 0706 Sandefjord kommune.

Konkrete informasjonstiltak innledningsvis i planperioden er; informere bedre om tilbud om gratis større beholder for papp og papir i t Sandefjord kommune, informere om at tekstiler kan leveres på Kastet, legge inn returpunkter for tekstiler i kart i sortere.no

## 8.6 Tiltak for økt ombruk

Sandefjord kommune har tidligere tilbudt et areal i nærheten av Kastet gjenvinningsstasjon for etablering av en bruktbuikk. Butikken skulle etableres og driftes av en arbeidsmarkedsbedrift. Av ulike årsaker har ikke prosjektet blitt noe av.

Ved VESAR sine gjenvinningsstasjoner er det pr. i dag en bruktbuikk i drift ved Skoppum gjenvinningsstasjon. Det har tidligere vært en slik buikk i drift ved Rygg gjenvinningsstasjon. Årsaken til at butikken på Skoppum går bra vurderes av VESAR å være stasjonens sentrale beliggenhet og at ansvarlig for butikken er svært aktiv og engasjert. Noe av årsaken til at butikken på Rygg ikke fungerte, antas å være at gjenvinningsstasjonen ligger for avsides.

VESAR har vurdert å legge til rette for etablering av bruktbuikker ved de nye gjenvinningsstasjonene som er bygget i senere tid, men har kommet til at de heller vil være bidragsyter til at allerede etablerte ombruksordninger fungerer. VESAR har en ordning hvor loppemarkeder og bruktbuikker med veldedig formål kan få levere varer de ikke får solgt gratis eller til en gunstig pris ved en gjenvinningsstasjon. De som skal bruke denne ordningen må inngå en særskilt avtale med VESAR. I avtalen forplikter loppemarkedet/buikken seg til å informere om at publikum kan levere brukte gjenstander dit og VESAR forplikter seg til å informere tilsvarende.

Med bakgrunn i egne og VESAR sine erfaringer med ombruksløsninger legges det ikke opp til å etablere en bruktbuikk på eller i nærheten av Kastet, men heller legge til rette for allerede etablerte ombruksordninger etter samme modell som VESAR. Tiltak i planperioden er å etablere en avtaleordning for

levering av avfall fra loppemarkeder og bruktbutikker etter samme modell som VESAR ved Kastet gjenvinningsstasjon.

## 8.7 Innsamling av glass- og metallemballasje

Mepex Consult AS har i et notat av 16.03.16 gjort en vurdering av å innføre henteordning for glass- og metallemballasje (GM) i tidligere Sandefjord kommune. Områdene for tidligere Andebu og Stokke har henteordning fra før.

I notatet er det gjort en sammenligning mot Tønsberg kommune som har henteordning for GM. De to kommunene var relativt sammenlignbare arealmessig, befolkningsmessig og i type bebyggelse.

Det gjøres et anslag i notatet på at ved å innføre henteordning for GM vil man kunne øke returgraden fra 66% til 86% i 0706 Sandefjord kommune. En viktig årsak til at returgraden øker med henteordning fremfor bringeordning (returpunkter) er at abonnentene enklere har en enklere løsning for å kildesortere ved at de har beholdere for GM i nærheten av hjemmet.

Ifølge Mepex sine beregninger er det et potensiale for økt utsortering av GM på 200 tonn pr. år. Den totale mengden husholdningsavfall er 35 000 tonn pr. år. Ved innføring av henteordning for GM i gamle Sandefjord, vil dette øke materialgjenvinningsgraden totalt med ca. 0,5%. Ifølge Mepex sin rapport er det forventet en fortsatt økning i mengden GM slik at denne avfallstypen blir viktigere og at samlet mengde utsortert vil øke.

Løsningen vil innebære at antall beholdere i henteordningen vil øke fra fire til fem.

Mepex har gjort et anslag på at tiltaket gir behov for utplassering av om lag 12 500 stk. beholdere, noe som gir en investering på 5-6 millioner kroner, eks. mva.

Innsamlingskostnadene anslås til 915 000 kroner eks. mva. pr. år. Bringeorrdningen kostet om lag 650 000 kroner eks. mva. pr. år. Økte innsamlingskostnader dekkes i hovedsak opp av økte inntekter ved leveranser (man får en godtgjørelse fra Syklus på om lag 550 pr. tonn for GM) og reduserte kostnader for behandling av restavfall.

Tiltak i planperioden er innføring av henteordning for GM for å øke materialgjenvinningsgraden og for at tjenesten i området for gamle Sandefjord skal bli lik som for områdene i gamle Andebu og Stokke.

## 8.8 Økt ombruk av tekstiler

Plukkanalyse for restavfall og matavfall i 2015 for VESAR, utført av Mepex Consult AS, viser en returgrad for tekstiler på ca. 42% for 0706 Sandefjord kommune og Larvik kommune. For de øvrige VESAR-kommunene ligger sorteringsgraden på ca. 47%. En plukkanalyse Asplan Viak AS har gjennomført på restavfall fra to gjenvinningsstasjoner i regionen viser en vektandel for tekstiler på 11-14%. Det er altså et vesentlig potensial for økt utsortering av tekstiler.

Fra og med 2011 er ikke lenger tekstiler til ombruk regnet med i avfallsstatistikken, ifølge SSB. Det innebærer at utsortering av tekstiler ikke synes i statistikken som ombruk, men at økt utsortering vil gi en reduksjon i den totale mengde husholdningsavfall som oppstår, altså det øverste og viktigste trinnet i avfallspyramiden.

Ifølge plukkanalysen, utført av Mepex, utgjør mengden tekstiler i restavfallet ca. 7 vektprosent for gamle Sandefjord og Larvik kommune. Sammenholdt med mengden restavfall på om lag 9 000 tonn utgjør dette en mengde tekstiler på om lag 650 tonn. De to kommunene utgjorde til sammen et folketall på om lag 90 000. Noe som gir en mengde tekstiler i restavfallet på ca. 7 kg pr innbygger. Nye Sandefjord kommune har et innbyggertall på 62 000 innbyggere, noe som gir en mengde tekstil i restavfallet på om lag 430 tonn. Plukkanalysen i 2015 viste en lavere andel tekstil i restavfallet for de øvrige VESAR-kommunene, innbefattet gamle Andebu og Stokke, ca. 4%. Vi anslår da grovt at mengden tekstil i restavfallet utgjør 300 tonn i 2015 for de tre gamle kommunene til sammen.

Det er et tiltak å halvere denne mengden i planperioden til ca. 150 tonn. Reduksjonen vil redusere mengden restavfall til energigjenvinning og bidrar indirekte til å øke utsortering til materialgjenvinning med ca. 0,3%.

Man kan levere tekstiler på Kastet gjenvinningsstasjon, men det blir ikke informert om dette på kommunens hjemmesider. VESAR informerer om at brukte klær kan leveres ved Rygg gjenvinningsstasjon.

Tiltak i planperioden er å legge til rette for utplassering av tekstilcontainere på strategiske steder. Det er også planlagt tiltak innen informasjon og tilrettelegging for økt ombruk i planen som antas å øke mengden tekstiler til ombruk.

## **8.9 Utsortering av plastemballasje for hyttene**

I 0706 Sandefjord kommune er det ikke utsortering av plastemballasje for hyttene. I tidligere Andebu og Stokke har det vært etablert en slik ordning i mange år.

Det ansees som hensiktsmessig å ha lik ordning for alle hyttene i hele Sandefjord kommune i tillegg til at utsortering av plast for hyttene i tidligere Sandefjord kommune vil øke utsortert andel til materialgjenvinning.

Et tiltak i planperioden er å innføre utsortering av plastemballasje for hyttene i 0706 Sandefjord kommune. Tiltaket vurderes å øke andelen utsortert til materialgjenvinning med ca. 0,3%.

## **8.10 Økt utsortering til materialgjenvinning/ombruk ved Kastet gjenvinningsstasjon**

Det vurderes å være et stort potensial for økt utsortering til materialgjenvinning/ombruk ved Kastet gjenvinningsstasjon. VESAR gjennomfører prosjekter ved sine gjenvinningsstasjoner innen økt utsortering til materialgjenvinning/ombruk. Under vurderes økt utsortering fra blandede masser og restavfall ved stasjonen.

Det kan også være andre avfallsfraksjoner det er aktuelt å vurdere tiltak for å øke kvaliteten eller å dele opp en fraksjon i flere materialstrømmer for å gi mulighet for økt utsortering til materialgjenvinning/ombruk.

Tiltakene her vil sammen plukkanalyse for Kastet utgjøre en del av mulighetsstudiet for Kastet gjenvinningsstasjon, omtalt under.

### **Blandede masser**

Ved Kastet gjenvinningsstasjon kan man levere «rene masser» i to fraksjoner; naturmasser og blandede masser. Naturmasser består av jord, stein etc. og blandede masser av betong, fliser, tegl, leca og porselen. Asfalt kan man ikke levere ved stasjonen. Naturmassene blir deponert ved deponi for rene masser. Blandede masser blir deponert ved avfallsdeponi.

En plukkanalyse Asplan Viak utførte ved en gjenvinningsstasjon i regionen i 2017 viste at om lag 75% av den fraksjonen som tilsvarer blandede masser ved Kastet kan gå til materialgjenvinning/ombruk. Det er i hovedsak betong, skifer, belegningsstein, tegl, keramikk og fliser (uten lim/maling).

Et tiltak i planperioden er at Sandefjord kommune innleder et samarbeid med VESAR med forsøk om økt utsortering. Dersom forsøkene viser seg vellykket innføres utsortering av blandede masser. Tiltaket vi kunne øke andelen utsortert til materialgjenvinning med ca. 2%.

Blandede masser inngår i dag ikke i avfallsstatistikken som rapporteres til Kostra. Et tiltak er å ta med denne fraksjonen i rapporteringen.

### **Restavfall**

Ved Kastet gjenvinningsstasjon kan man kaste restavfall i sekker i en komprimatorcontainer og løst restavfall i en åpen container.

Det er ikke gjennomført plukkanalyse på restavfallet fra Kastet gjenvinningsstasjon, men nevnte plukkanalyse Asplan Viak gjennomførte i 2017, viste at om lag 60% av avfallet i restavfallet kunne vært

sortert ut til materialgjenvinning. De største fraksjonene var hardplast (2%), trevirke (11%), hageavfall (6%), papp (3%), metall (3%) og tekstiler (4%). Hageavfall og tekstiler ble i hovedsak levert i sorte søppelsekker.

I 2016 ble det innlevert 2405 tonn restavfall ved Kastet. Dersom man klarer å utsortere 30% av avfallet til materialgjenvinning utgjør det om lag 720 tonn. Ved gjennomføring av tiltaket vil materialgjenningsgraden, sett i forhold til den totale avfallsmengden, øke med ca. 2%.

Et tiltak i planperioden er at Sandefjord kommune innleder et samarbeid med VESAR om pågående forsøke de har ved sine gjenvinningsstasjoner. Dersom forsøkene viser seg vellykket innføres økt utsortering fra restavfallet.

Et konkret tiltak som skal gjennomføres er å skille bedre ved dagens komprimatorcontainer for restavfallssekker om at tekstiler og hageavfall kan leveres gratis ved stasjonen.

## **8.11 Bygging av ny gjenvinningsstasjon på Kastet**

I gjeldende kommuneplan for Sandefjord kommune er det lagt opp til at Kastet gjenvinningsstasjon skal utbygges for å øke mottakstilbudet og mottakskapasitet.

Det har vært utført grunnundersøkelser og laget et forslag til planskisse for ny stasjon. Kostnad for bygging av ny stasjon er grovt anslått til 30 mill. NOK.

Det er lagt inn som tiltak at utbyggingen skal skje i planperioden.

Som en del av byggeplanfasen skal det gjennomføres et mulighetsstudium hvor bl.a. følgende bør avklares:

- Sikkerhet på stasjonen, herunder adskillelse av trafikk for lastebiler/maskiner og privatbiler
- Økt utsortering av gjenvinnbare fraksjoner. Her utgjør planlagt plukkanalyse og vurdering av tiltak for økt utsortering i samarbeid med VESAR en viktig del av studiet
- God trafikkavvikling på stasjonen
- God informasjon og tilrettelegging for å gjøre det enklest mulig å sortere avfallet
- Registering av avfall og brukere av stasjonen. F. eks. ved bruk av RFID-brikker
- Oppnå krav om universell utforming

## **8.12 Maskinparken ved Kastet gjenvinningsstasjon**

Maskinparken ved stasjonen går på diesel. Det er nylig innkjøpt en hybridtruck som går på diesel og det er planer om å kjøpe inn en ny hjullaster, høsten 2017.

Et tiltak i planperioden er å undersøke mulighet for at maskinparken på Kastet kan gå på biodiesel. Dieselen må ikke være tilsatt palmeolje, og må ikke gå på bekostning av arealer til matproduksjon. Dersom det er mulig gå over til bruk av biodiesel på Kastet, gjennomføres tiltaket i planperioden.

## 9 TILTAKSPLAN

De viktigste tiltaken er:

1. Insamling av glass og metalle skal gjøre på husholdningsnivå i hele kommunen
2. Ha en delt løsning for levering til gjennbrukstasjon i kommunen, for å sikre korte transportavstander for alle inbyggeren i kommunen
3. Lage en mulighetstudie for gjenvinnstasjonen på Kastet som kan sikre at vi når målene om 63 % materialgjenvinning
4. Stille krav i det nye innsamlingsanbudet, som sikrer at insamlingen gjøres på en klimnøytral måte

Se vedlegg 1A for en komplett liste

### 9.1 Økonomiske konsekvenser av tiltakene

Økonomiske konsekvenser fremgår av vedlegg 1B.

# 10 VEDLEGG

Vedlegg 1A: Tiltaksplan

Vedlegg 1B: Økonomiske konsekvenser

Vedlegg 2: Avfallsforskrift for Sandefjord kommune

Vedlegg 3: Vedtekter for VESAR

Vedlegg 4: Samarbeidsavtaler mellom VESAR og de 3 SAS kommunene

Vedlegg 5: VESAR – Strategiplan 2016 -2020

Vedlegg 6: Grunnlag for beregning av klimagassutslipp og måloppnåelse