



Kartlegging | Samfunnsbedriftene

Kommunale avfallsselskapers rammebetingelser, muligheter og barrierer i den sirkulære økonomien

November 2022



«Kartlegging av kommunale avfallsselskapers rammebetingelser,
muligheter og barrierer i den sirkulære økonomien»

November 2022

Rapporten er utarbeidet på oppdrag fra Samfunnsbedriftene av:

Deloitte Advokatfirma AS

Ansvarlig partner Geir A. Melby
+47 913 64 186 | gmelby@deloitte.no

Advokat Hanna Håberg
+47 482 32 995 | hhaberg@deloitte.no

Advokatfullmektig Marthe Eikeskog
+ 47 975 27 192 | meikeskog@deloitte.no

Deloitte AS

Senior Manager Mia Caroline Bratz
+47 473 81 565 | mbratz@deloitte.no

Senior Manager Mona Munthe-Kaas
+47 408 85 988 | mmunthekaas@deloitte.no

Senior Consultant Charlotte Fagernæs
+47 414 06 092 | cfagernaes@deloitte.no

Deloitte Norge
Dronning Eufemias gate 14, 0191 Oslo
tlf: 23 27 90 00
www.deloitte.no

Innhold

Innhold	3
Detaljert innholdsfortegnelse	4
Sammendrag.....	6
1. Innledning.....	9
2. Eksterne rammebetingelser	12
3. Kommunale avfallsselskapers roller og oppgaver i den sirkulære økonomien	22
4. Avfallsselskapenes barrierer og muligheter i den sirkulære økonomien	37
Konklusjon	48
Vedlegg 1: Deltakere i innspillsmøte og intervju	49

Detaljert innholdsfortegnelse

Innhold	3	3. Kommunale avfallsselskapers roller og oppgaver i den sirkulære økonomien	22
Detaljert innholdsfortegnelse	4	3.1 Avfallsselskapenes roller i den sirkulære økonomien	22
Sammendrag	6	3.1.1 Tilrettelegger for ombruk	22
1. Innledning	9	3.1.2 Tilrettelegger for økt utsortering og innsamling	28
1.1 Formål og bakgrunn	9	3.1.3 Drifter av ettersorteringsanlegg	30
1.2 Om sirkulær økonomi	9	3.1.4 Leverandør av sekundære råvarer	32
1.3 Metode	10	3.1.5 Tilrettelegger for kompetansedeling og dialog	34
1.3.1 Dokumentanalyse	10	3.1.6 Informasjonskanal til innbyggerne	34
1.3.2 Innspillsmøte	10	3.2 Lokale rammebetingelser som legger føringer for roller og oppgaver utover minstekravene	35
1.3.3 Intervjuer	10		
1.3.4 Avgrensning	10		
2. Eksterne rammebetingelser	12	4. Avfallsselskapenes barrierer og muligheter i den sirkulære økonomien	37
2.1 Europeiske rammebetingelser	12	4.1 Sentrale barrierer som er identifisert	37
2.1.1 Miljøinitiativet <i>Green Deal</i>	12	4.2 Teknologiske barrierer	46
2.1.2 EUs handlingsplan for sirkulær økonomi	12	4.2.1 Teknologi for økt materialgjenvinning	46
2.1.3 Rammedirektivet for avfall	13	4.3 Økonomiske barrierer og muligheter	37
2.2 Nasjonale rammebetingelser	13	4.3.1 Kostnader knyttet til økt utsortering og materialgjenvinning	37
2.2.1 Forurensningsloven	14	4.3.2 Utfordringer med å oppnå lønnsomhet i sirkulære investeringsprosjekter	37
2.2.2 Avfallsforskriften	15	4.3.3 Støtteordninger avsluttes for tidlig	38
2.3 Lokale rammebetingelser	16	4.3.4 Offentlige innkjøpere stiller for få miljøkrav i sine anskaffelser	38
2.3.1 Avfallsplaner	16	4.3.5 Moms for omsetning av brukte varer	39
2.3.2 Lokale avfalls- og renovasjonsforskrifter	17		
2.3.3 Regler for kommunenes eierstyring	18		
2.4 Kommende rammebetingelser og endringsforslag	19		
2.4.1 Kommende nasjonale minstekrav	19		
2.4.2 Foreslåtte nasjonale minstekrav	19		

4.4 Regulatoriske og politiske barrierer	39	4.5 Strukturelle barrierer	44
4.4.1 Samspillet mellom europeisk og nasjonal avfallsrett skaper kompleksitet	39	4.5.1 Eierstruktur	44
4.4.2 Avfallsdefinisjonene	40	4.5.2 Vilkår i kommunale renovasjonsforskrifter er en barriere for økt utsortering	44
4.4.3 Offentlig støtte er vanskelig tilgjengelig og avhengig av politisk vilje	40	4.5.3 Saksbehandling av tillatelser for avfallhåndtering	44
4.4.4 Selvkostregelverket stenger for støtte til lovpålagt avfallshåndtering, og reduserer innovasjons- og investeringsinsentivet	40	4.5.4 Det mangler tekniske standarder for resirkulerte materialer	44
4.4.5 Produsentansvar kan medføre ulovlig støtte og økte avfallsgebyr, og hemmer overgangen til en sirkulær økonomi	41	4.5.5 Avfallsselskapene mangler egnet areal til nye tiltak	45
4.4.6 Manglende krav til produkter er en barriere mot muligheten for gjenvinning	42	4.5.6 Avfallshåndtering gis ikke høy nok prioritet i plan- og byggesaker	45
4.4.7 Anskaffelsesregelverket begrenser avfallsselskapenes handlingsrom ved inngåelse av kontrakter	42	4.6 Kunnskaps- og kulturellerelaterte barrierer	45
4.4.8 Sterkt vern av helse og miljø begrenser avfallsselskapenes produksjon og salg av resirkulerte produkter	43	4.6.1 Manglende kunnskap hos innbyggerne	46
		4.6.2 Myndighetene har ikke tilstrekkelig kjennskap til avfallsselskapenes utfordringer	46
		Konklusjon.....	48
		Vedlegg 1: Deltakere i innspillmøte og intervju ...	49
		Deltakere i innspillmøte 30. august 2022	49
		Deltakere i intervju september 2022	49

Sammendrag

Denne kartleggingen er utarbeidet av Deloitte på vegne av Samfunnsbedriftene. Formålet med kartleggingen har vært å gi kommunale avfallsselskap en oversikt over krav og muligheter når det gjelder deres rolle og oppgaver i den sirkulære økonomien.

Kartleggingen inkluderer en gjennomgang av eksterne rammebetingelser de kommunale avfallsselskapene er underlagt i overgangen til en sirkulær økonomi, og hvilke roller og oppgaver avfallsselskapene påtar seg i dag. Videre har Deloitte kartlagt muligheter for og barrierer mot at kommunale avfallsselskap kan påta seg roller og oppgaver i den sirkulære økonomien utover de lovpålagte minstekravene.

Eksterne rammebetingelser

Gjeldende rammebetingelser

De kommunale avfallsselskapene er underlagt en rekke eksterne rammebetingelser i overgangen til en sirkulær økonomi, som til sammen danner et krevende rammeverk for de kommunale avfallsselskapene. Disse rammebetingelsene er både europeiske og nasjonale, og hjemlet i alt fra direktiv og forordninger, til lover, forskrifter og kommunale planer. I tillegg foreligger det en rekke politiske strategier og andre ikke-bindende føringer for arbeidet med sirkulær økonomi. Kapittel 2 i denne kartleggingen gir en oversikt over de sentrale rammebetingelsene.

Det er per i dag ikke nasjonale krav om kildesortering av husholdningsavfall, og det er ikke innført klare krav til for eksempel gjenvinningsgrad eller andelen ombruk. Kommunene kan derimot ta i bruk flere virkemidler i sitt arbeid med sirkulær økonomi, hvor de kan fastsette både bindende og ikke-bindende krav til de kommunale avfallsselskapene og deres rolle i overgangen til en sirkulær økonomi. Videre står kommunene fritt til å organisere den kommunale avfallshåndteringen slik de ønsker, så lenge minstekravene er oppfylt. Dette gjelder både den juridiske organiseringen og den praktiske gjennomføringen av avfallshåndteringen.

Kommende rammebetingelser og endringsforslag

Det er vedtatt og foreslått flere nye rammebetingelser for de kommunale avfallsselskapers arbeid med sirkulær økonomi. Fra 1. januar 2023 trer det i kraft nye regler om utsortering av matavfall, plastavfall, og park- og hageavfall fra norske husholdninger. Reglene innebærer blant annet at de kommunale avfallsselskapene må sortere ut 70 % av mat- og plastavfall innen 2035, og levere det utsorterte avfallet til materialgjenvinning. De nye kravene til utsortering og gjenvinning bidrar til å tydeliggjøre de kommunale avfallsselskapers roller i overgangen til en sirkulær økonomi.

Videre har Miljødirektoratet foreslått nye krav om separat innsamling, utsortering, forberedelse til ombruk og materialgjenvinning av papp, papir, glass, metall og tekstilavfall. I den forbindelse, er det blant annet foreslått målkrav for utsortering av papp- og papiravfall (80 % f.o.m. 2028 og 85 % f.o.m. 2035), og glass- og metalemballasje (85 % f.o.m. 2028 og 90 % f.o.m. 2035). I tillegg er det foreslått å innføre en plikt til differensiert avfallsgebyr, og et forbud mot deponering av avfall som er separat innsamlet for forberedelse til ombruk og gjenvinning. Så fremt regelforslagene vedtas og trer i kraft, vil de kommunale avfallsselskapers ansvar tydeliggjøres ytterligere.

Kommunale avfallsselskapers roller og oppgaver i den sirkulære økonomien

Kommunale avfallsselskap påtar seg flere roller og oppgaver i den sirkulære økonomien utover minstekrav definert i lov- og regelverk. De mest sentrale rollene og oppgavene fra selskapene som var del av kartleggingen, er beskrevet kort under og nærmere i kapittel 3.

Tilrettelegger for ombruk: Ombruk er tilrettelagt for i større eller mindre grad hos de fleste avfallsselskapene. Ved å ta varene ut fra gjenvinningsstasjonene til ombruksformål, bidrar avfallsselskapene til bedre utnyttelse av ressurser over lengre tid, i tillegg til å skape nye arbeidsplasser og økonomiske gevinster.

Tilrettelegger for økt utsortering og innsamling: Mange av selskapene har arbeidet lenge med å gjøre tilpasninger i innsamlingsmodellen for å øke andelen utsortert avfall, både ved henting av avfall fra husholdninger og ved gjenvinningsstasjonene gjennom blant annet differensierte gebyrer og økning av antall fraksjoner. Løsninger som er enkelt tilgjengelig for forbrukerne, samt økonomiske insentivordninger, er viktig for en rask og god overgang til en sirkulær økonomi.

Drifter av ettersorteringsanlegg: Flere kommunale avfallsselskap har investert i og drifter ettersorteringsanlegg for restavfall. Anleggene bidrar til økt utsortering og materialgjenvinning av husholdningsavfall.

Leverandør av sekundære råvarer: Noen av avfallsselskapene produserer sekundære råvarer fra mottatt avfall, som så selges videre. Dette gjelder primært jord, biogass og biogjødsel, i tillegg til ettersortert og gjenvunnet plast. Effektiv utnyttelse av ressurser bidrar til en sirkulær økonomi, men er også i flere tilfeller god økonomi for avfallsselskapene.

Tilrettelegger for kompetansedeling og dialog: Avfallsselskapene mener at de best kan løse utfordringene i fellesskap, og at dette

er en forutsetning for å skape lønnsomme sirkulære løsninger. Flere kommunale avfallsselskaper har tilrettelagt for kompetansedeling og dialog i egen eierkommune, med andre kommuner, avfallsselskap og private aktører for å få til løsninger og samarbeid som bidrar til den sirkulære økonomien.

Informasjonskanal til innbyggerne: Opplæring til skoleelever, deltakelse i ekspertgrupper, og gjennomføring av arrangementer er eksempler på tiltak avfallsselskapene gjennomfører. Opplæring av innbyggerne er et viktig tiltak for å øke kunnskapen og forståelsen for hvordan hver enkelt kan ta valg som bidrar til en sirkulær økonomi. Mange avfallsselskap er avhengig av at husholdningene kildesorterer avfallet sitt for å få rene avfallsfraksjoner.

Avfallsselskapenes barrierer og muligheter i den sirkulære økonomien

Avfallsselskapene som har deltatt i kartleggingen, har et ønske om å bidra til den sirkulære økonomien i større grad enn det de gjør i dag. Til tross for lokale forskjeller, er det enkelte barrierer som går igjen på tvers av selskapene, og som står i veien for at selskapene kan ta en større rolle i den sirkulære økonomien. Flere av barrierene lar seg bygge ned ved enten å benytte muligheter som ligger innenfor dagens rammebetingelser, eller ved å tilpasse rammeverket.

Barrierene, med tilhørende muligheter, er beskrevet kort under og nærmere gjennomgått i kapittel 4.

Økonomiske barrierer: Mange tiltak i overgangen til en sirkulær økonomi er ikke lønnsomme, og er dyrere enn det lineære alternativet. Manglende lønnsomhet i økt utsortering og materialgjenvinning, utfordringer med å oppnå lønnsomhet i sirkulære investeringsprosjekter, støtteordninger som avsluttes for tidlig, få miljøkrav i offentlige anskaffelser og moms for omsetning av brukte varer, er sentrale barrierer.

Regulatoriske og politiske barrierer: Samspillet mellom europeisk og nasjonal avfallsrett skaper utfordringer, i tillegg til den nasjonale avfallsdefinisjonen. Statsstøtteregelverket er vanskelig tilgjengelig for avfallsselskapene og krever politisk vilje. Videre stenger selvkostregelverket for støtte til lovpålagt avfallshåndtering og reduserer innovasjons- og investeringsinsentivet. Innretningen på produsentansvarsordningen, manglende eller for strenge krav til produkter fra gjenvunnet materiale og anskaffelsesregelverket, er også sentrale barrierer.

Strukturelle barrierer: For avfallsselskapene er strukturelle barrierer knyttet til eierstrukturen, vilkår i kommunale renovasjonsforskrifter, lang saksbehandlingstid av tillatelser for avfallshåndtering, manglende tekniske standarder for gjenvunnet materiale, og mangel på areal på prioritet.

Kunnskaps- og kulturelle barrierer: Handler i stor grad om mangelfull kunnskap hos innbyggerne og mangelfull kjennskap til avfallsselskapenes utfordringer hos myndighetene.

Teknologiske barrierer: Utvikling av ny og mer lønnsom teknologi vil kunne føre til økt gjenvinning og bruk av flere sekundære ressurser. Dette gjelder blant annet teknologi for materialgjenvinning av «hard» plast som ikke er emballasje.

Konklusjon

Kommuner og kommunale avfallsselskaper er sentrale for å realisere potensialet for en sirkulær økonomi gjennom å utvikle sirkulære løsninger med utgangspunkt i lokal næringsstruktur og ressursgrunnlag.

Flere av avfallsselskapene som har bidratt inn i kartleggingen, viser til at en forutsetning for selskapenes arbeid med sirkulær økonomi, er at mål og strategier for sirkulær økonomi er forankret i eierkommunene. Flere av selskapene viser til at kommunene har vært pådriver for sirkulære initiativ, og at dette har gitt avfallsselskapene mulighet til å prioritere tid og ressurser til å sette i verk tiltak som bidrar inn i den sirkulære økonomien.

Avfallsselskapene etterlyser samtidig bedre dialog med nasjonale myndigheter for å finne gode og praktiske løsninger, slik at de kan ta en større rolle i den sirkulære økonomien gitt de barrierer og muligheter som ligger i regelverket.



1. Innledning

1.1 Formål og bakgrunn

Deloitte har, på vegne av Samfunnsbedriftene, utarbeidet en kartlegging av kommunale avfallsselskapers rammebetingelser, muligheter og barrierer i omstillingen til en sirkulær økonomi.

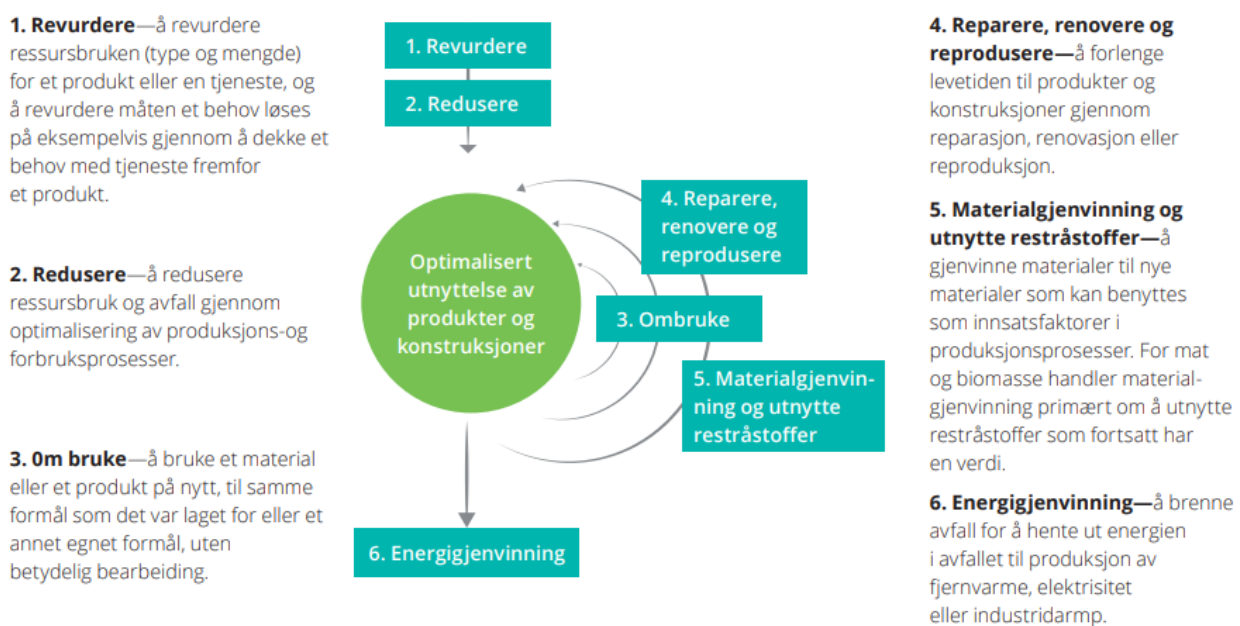
Formålet med kartleggingen er å gi kommunale avfallsselskap en oversikt over deres roller og ansvar i den sirkulære økonomien, og rammebetingelser som legger føringer for disse. Videre skal kartleggingen synliggjøre muligheter og barrierer for at kommunale avfallsselskaper kan ta en større rolle i den sirkulære økonomien enn de gjør i dag.

Begrepet «kommunale avfallsselskap» omfatter i denne kartleggingen alle tilbydere av kommunale avfallstjenester, uavhengig av organisasjonsform. Kommunal avfallshåndtering er organisert på flere måter, for eksempel i egne fagavdelinger, etater, kommunale foretak, deltakelse i interkommunale samarbeid, og aksjeselskap.

1.2 Om sirkulær økonomi

Overgangen fra lineær til sirkulær økonomi er en forutsetning for å nå målene i Paris-avtalen og FNs bærekraftsmål. Kommuner og kommunale avfallsselskaper er sentrale for å realisere potensialet for en sirkulær økonomi gjennom å utvikle sirkulære løsninger med utgangspunkt i lokal næringsstruktur og ressursgrunnlag. Kommunesektoren og avfallsselskapene spiller en viktig rolle gjennom å være en pådriver, et bindeledd og en tilrettelegger for gjennomføring av sirkulære tiltak.

I den sirkulære økonomien skal all ressursutvinning minimeres og skje på en måte som sikrer lik tilgang på ressurser og økosystemtjenester for fremtidige generasjoner. Dette gjøres gjennom en optimal utnyttelse av de ressursene som allerede er utvunnet, og ved å unngå forurensning og utslipp. Seks strategier er særlig viktige for omstillingen til en sirkulær økonomi (figur 1).¹ Strategiene har ulike måter å redusere ressursbehov og avfall på, med de mest effektive strategiene presentert først. Avfallshierarkiet som ligger til grunn for prioritering av tiltak i avfallspolitikken i Norge og EU, har visse likheter med strategiene i figuren.



Figur 1: Grunnleggende strategier for en sirkulær økonomi

¹ Deloitte. Kunnskapsgrunnlag for nasjonal strategi for sirkulær økonomi | Delutredning 1 – Potensial for økt sirkularitet, Vedlegg 5 I

1.3 Metode

Metoder som er anvendt i denne kartleggingen er gjennomgang og analyse av relevante rettsregler og dokumentasjon, digitalt innspillsmøte med flere avfallsselskap, og enkeltvis dybdeintervjuer med utvalgte kommunale avfallsselskap. Metodene er nærmere beskrevet under.

Kartleggingen ble gjennomført i tidsrommet juni til oktober 2022.

1.3.1 Dokumentanalyse

Deloitte har gjennomgått og analysert sentrale regelverk som legger føringer for kommunale avfallsselskapers roller og muligheter i den sirkulære økonomien. Sentrale regelverk som er gjennomgått, er:

- Forurensingsloven og avfallsforskriften
- Anskaffelsesregelverket
- Regelverket for offentlig støtte
- Skatte- og avgiftsregler for omsetning av brukte varer
- Deler av produktregelverket

Analysen berører hovedsakelig det nasjonale avfallsregelverket, men tar også for seg europeiske rettsakter og politiske føringer. Videre har Deloitte gjennomgått utvalgte lokale rammebetingelser (avfallsforskrifter, avfallsplaner, virksomhetsplaner mv.) som legger lokale føringer for tiltak avfallsselskapene kan gjennomføre i den sirkulære økonomien.

1.3.2 Innspillsmøte

Det er i forbindelse med kartleggingen gjennomført et digitalt innspillsmøte for å belyse hvilke tiltak de kommunale avfallsselskapene har iverksatt som bidrar til en sirkulær økonomi, samt muligheter for og barrierer mot at avfallsselskapene kan ta en større rolle i den sirkulære økonomien. Totalt syv avfallsselskap deltok i innspillsmøtet. Utvalget av avfallsselskap var basert på blant annet størrelse og geografisk plassering. 1-2 representanter deltok fra hvert av avfallsselskapene.

Følgende tema ble diskutert under innspillsmøtet:

- Roller og oppgaver de kommunale avfallsselskapene har påtatt seg, som bidrar inn i den sirkulære økonomien utover minstekravene, samt andre mulige tiltak.
- Samarbeid de kommunale avfallsselskapene har inngått med andre selskap og aktører knyttet til sirkulær økonomi.
- Barrierer mot at kommunale avfallsselskap påtar seg roller og oppgaver.

Gjennom diskusjon og dialog prioriterte representantene fra avfallsselskapene i fellesskap hvilke tiltak og samarbeid som i størst grad bidrar til overgangen til en sirkulær økonomi. Videre diskuterte representantene hva som er de mest sentrale barrierene mot at kommunale avfallsselskaper kan ta en større rolle i den sirkulære økonomien.

66

Innspillsmøtet viste et tydelig ønske fra avfallsselskapene om å bidra i den sirkulære økonomien i større grad enn det de gjør i dag, men at enkelte barrierer står i veien for at de kan ta en større rolle.

99

1.3.3 Intervjuer

Deloitte har, i forbindelse med kartleggingen, gjennomført intervjuer med seks utvalgte kommunale avfallsselskap. Formålet med intervjuene var å få dybdeinnsikt i avfallsselskapenes roller og oppgaver i den sirkulære økonomien, samt planer og muligheter avfallsselskapene har til å ta en større rolle i den sirkulære økonomien. Videre bidro intervjuene til å belyse barrierer mot at selskapene tar en større rolle i den sirkulære økonomien.

1.3.4 Avgrensning

Deloitte har gjennomgått eksterne rammebetingelser som forelå på tidspunktet for gjennomføring av kartleggingen. Roller og oppgaver de kommunale avfallsselskapene har påtatt seg, i tillegg til barrierer, er basert på innspillsmøtet og intervjuer med avfallsselskapene og er ikke en uttømmende oversikt. Følgelig er ikke alle initiativ og mulige barrierer inkludert i kartleggingen.



2. Eksterne rammebetingelser

De kommunale avfallsselskapene er underlagt en rekke eksterne rammebetingelser i overgangen til en sirkulær økonomi. Disse rammebetingelsene er både europeiske og nasjonale, og hjemlet i alt fra direktiv og forordninger, til lover, forskrifter og kommunale planer. I tillegg foreligger det en rekke politiske strategier og andre ikke-bindende føringer for arbeidet med sirkulær økonomi. Til sammen danner dette et krevende rammeverk for de kommunale avfallsselskapene.

Dette kapittelet gir en oversikt over de sentrale rammebetingelsene som gjelder for de kommunale avfallsselskapenes roller i overgangen til en sirkulær økonomi. Hovedvekten er lagt på de minstekravene som det nasjonale avfallsregelverket stiller til de kommunale avfallsselskapene. Begrepet «minstekrav» er i denne rapporten begrenset til lovpålagte krav til den kommunale avfallshåndteringen.

Videre redegjøres det også kort for de politiske føringer som ligger til grunn for den pågående revisjonen av avfallsregelverket i EU og Norge. Avslutningsvis er det gitt en oversikt over sentrale minstekrav som trer i kraft innen kort tid, og forslag til endringer i det nasjonale avfallsregelverket. De bindende minstekravene og ikke-bindende politiske føringene, utgjør til sammen «rammebetingelsene» omtalt i denne rapporten.

Rammebetingelsene er nærmere redegjort for i vedlegg 2.

2.1 Europeiske rammebetingelser

I EU er det vedtatt flere bindende og ikke-bindende rammebetingelser av betydning for overgangen til en sirkulær økonomi. Som følge av EØS-avtalen, er Norge forpliktet til å gjennomføre store deler av dette rammeverket i nasjonal rett, enten ved å endre nasjonal rett som ikke er i tråd med EU-reglene, eller ved å gjøre EU-reglene til norsk lov eller forskrift gjennom henvisning. EU-regelverk er først bindende for de kommunale avfallsselskapene når det er innlemmet i EØS-avtalen og gjort til norsk rett.

De europeiske rammebetingelsene er nærmere beskrevet i vedlegg 2 punkt 2.2.

2.1.1 Miljøinitiativet *Green Deal*

EUs Green Deal er en strategi som skal sikre grønn omstilling, og et mer konkurransedyktig Europa. Initiativet ble lansert av EU-kommisjonen i desember 2019, og inneholder omfattende tiltak som skal løse klima- og miljøutfordringer på tvers av politikkområder.

2.1.2 EUs handlingsplan for sirkulær økonomi

I forbindelse med lanseringen av Green Deal, forpliktet EU-kommisjonen seg til å legge frem en handlingsplan med tiltak og regelverk som fremmer overgangen til en sirkulær økonomi. Handlingsplanen ble lagt frem den 11. mars 2020, og inneholder 35 tiltak som til sammen danner et nytt rammeverk for bærekraftige produkter. De ulike endringene er først og fremst rettet mot ressurskrevende sektorer, og vil legges frem løpende de neste årene.

2.1.3 Rammedirektivet for avfall

Ovennevnte strategier og regelverkspakker påvirker flere direktiv av relevans for de kommunale avfallsselskapers roller i overgangen til en sirkulær økonomi. Mest sentralt er rammedirektivet for avfall, som danner yttergrensene for avfallshåndteringen i EU.² Rammedirektivet er gjennomført i norsk rett ved avfallsforskriften.³ Kravene i rammedirektivet er derfor bindende for de kommunale avfallsselskapene og deres virksomhet.

Minstekrav

Rammedirektivet fastsetter blant annet bindende mål for andelen husholdningsavfall og husholdningslignende avfall fra næringslivet som skal gå til forberedelse til ombruk og materialgjenvinning. Av artikkel 11 nr. 2 fremgår det at EU/EØS-landene skal gjøre nødvendige tiltak for å sikre at:

- Andelen husholdningsavfall som forberedes til ombruk og materialgjenvinning øker til minimum 55 % innen 2025.⁴
- Andelen husholdningsavfall som forberedes til ombruk og materialgjenvinning øker til minimum 60 % innen 2030.⁵
- Andelen husholdningsavfall som forberedes til ombruk og materialgjenvinning øker til minimum 65 % innen 2035.⁶

Videre fastsetter rammedirektivet at EU/EØS-landene skal sørge for separat innsamling av bioavfall innen 2023,⁷ og separat innsamling av farlig avfall og tekstiler innen 1. januar 2025.⁸

Andre relevante krav til innsamling og behandling av avfall inkluderer:

- Krav til at EU/EØS-landene skal fremme forberedelse til ombruk ved å sikre at ombruks- og reparasjonsnettverk får tilgang til å hente ut gjenstander fra avfallssamlingspunkter og bruk av andre virkemidler.⁹
- Krav til at EU/EØS-landene skal sørge for virkemidler som sikrer at utsortert avfall ikke sendes til forbrenning.¹⁰
- Nye minimumskrav til produsentansvarsordninger, som skal sikre mer effektive og en mer harmonisert gjennomføring av ordningene.¹¹
- Krav til at metaller som tas ut av bunnasken fra forbrenning av husholdningsavfall og lignende avfall fra næringslivet skal regnes med i materialgjenvunnet mengde.¹²

Når det gjelder avfallsforebygging, stiller rammedirektivet blant annet krav om at:

- EU/EØS-landene skal bruke hensiktsmessige økonomiske eller andre virkemidler for å styrke bruken av avfallshierarkiet.¹³
- EU/EØS-landene skal innføre tiltak og minimumskrav for forebygging av avfall, som blant annet innebærer å fremme design, produksjon og bruk av produkter som er fremstilt på en ressurseffektiv måte, og som er egnet for reparasjon og ombruk.¹⁴
- Matavfall skal være prioritert innen avfallsforebygging, og være omfattet av medlemslandenes ordning for avfallsforebygging.¹⁵
- EU/EØS-landene skal treffe tiltak for å redusere matavfall, blant annet i restaurant- og serveringsbransjen og i husholdninger.¹⁶

² Konsolidert direktiv 2008/98/EF om avfall, tilgjengelig [her](#).

³ Forskrift 1. juni 2004 nr. 930 om gjenvinning og behandling av avfall.

⁴ Rammedirektivet for avfall artikkel 11 nr. 2 bokstav c.

⁵ Rammedirektivet for avfall artikkel 11 nr. 2 bokstav d.

⁶ Rammedirektivet for avfall artikkel 11 nr. 2 bokstav e.

⁷ Rammedirektivet for avfall artikkel 22.

⁸ Rammedirektivet for avfall artikkel 11 og 20.

⁹ Rammedirektivet artikkel 11 nr. 1.

¹⁰ Rammedirektivet artikkel 6 nr. 1 bokstav a.

¹¹ Rammedirektivet artikkel 8a.

¹² Rammedirektivet artikkel 11a nr. 6.

¹³ Rammedirektivet artikkel 4 nr. 3.

¹⁴ Rammedirektivet artikkel 9 nr. 1 bokstav d.

¹⁵ Rammedirektivet artikkel 22.

¹⁶ Rammedirektivet artikkel 9 nr. 1 bokstav g.

2.2 Nasjonale rammebetingelser

Det nasjonale avfallsregelverket stiller flere rammebetingelser for de kommunale avfallsselskapers arbeid med sirkulær økonomi. Formålet med dette kapittelet er å sammenfatte de minstekrav som forurensningsloven og avfallsforskriften stiller til avfallsselskapene. I tillegg gis det en oversikt over vedtatte minstekrav som trer i kraft snart, og noen forslag til endringer i det nasjonale avfallsregelverket som eventuelt vil berøre de kommunale avfallsselskapene.

De nasjonale rammebetingelsene er nærmere beskrevet i vedlegg 2 punkt 2.3.

2.2.1 Forurensningsloven

Forurensningsloven inneholder det sentrale rammeverket for regulering av avfall i Norge.¹⁷ Loven fastsetter overordnede mål og retningslinjer for avfallsområdet, og etablerer plikter og ansvar for ulike typer avfall.

Grunnleggende krav

Det stilles enkelte grunnleggende krav til avfallshåndteringen i Norge. De mest sentrale for de kommunale avfallsselskapene, er oppsummert nedenfor.

Krav til forsvarlig behandling av avfall

Kravet til forsvarlig behandling av avfall er utledet av blant annet forbudet mot forurensning i lovens § 7, sammenholdt med straffebestemmelsene i §§ 78 og 79. For de kommunale avfallsselskapene, innebærer kravet at alt avfall må håndteres på en måte som ikke medfører forurensning eller fare for forurensning i strid med § 7, eller forsøpling i strid med forbudet i § 28. Det klare utgangspunkt er at det gjelder en streng aktsomhetsnorm ved behandling av avfall.¹⁸

Krav til tillatelse ved behandling av avfall

Det gjelder et krav om tillatelse ved behandling av avfall.¹⁹ Kravet er et utslag av forbudet mot forurensning i § 7, og et viktig virkemiddel for å sikre kontroll med avfallsstrømmen, og at avfall ikke medfører fare for skade eller ulempe for miljøet.

Minstekrav

Plikt til å sørge for innsamling av husholdningsavfall

Kommunene er i forurensningsloven § 30 pålagt å sørge for innsamling av husholdningsavfall. Plikten innebærer et ansvar for at husholdningsavfall blir fraktet fra husholdningen og til rett behandlingssted. Den nærmere gjennomføringen av plikten, er i stor grad overlatt til kommunene. For eksempel, står kommunene fritt til å overlate innsamlingen til tredjepersoner.²⁰ Det overordnede ansvaret for innsamlingen forblir likevel hos kommunene.

Plikt til å motta husholdningsavfall

Forurensningsloven § 29 tredje ledd pålegger kommunene å ha anlegg for opplag eller behandling av husholdningsavfall og kloakkslam, og plikt til å ta imot slikt avfall og slam.²¹

Kommunene er i utgangspunktet forpliktet til å motta alt avfall som er husholdningsavfall i henhold til definisjonen i forurensningsloven § 27a første ledd. Et unntak gjelder likevel for kommunens plikt til å ta imot farlig avfall fra husholdningene, som er oppad begrenset til inntil 1 000 kg per år per avfallsbesitter.²²

Kravet til forsvarlig behandling av avfall innebærer en plikt for kommunene til å føre kontroll med avfallet som mottas. Denne kontrollplikten er i juridisk teori systematisert inn i tre hovedelementer:

- Det kommunale avfallsmottaket må vite hva slags avfall som mottas (klassifisering).
- Det kommunale avfallsmottaket må vite hvor mye avfall som mottas, og hvor det sendes (journalføring).
- Avfallet må lagres på forsvarlig måte ved mottaket (lagring).²³

Klassifiseringen av avfallet er særlig viktig, siden dette får betydning for den videre avfallshåndteringen, og kan få konsekvenser for nedstrømsløsninger.²⁴

¹⁷ Lov 9. desember 2016 nr. 89 om endringer i forurensningsloven (avfallsdefinisjoner m.m.).

¹⁸ Jf. for eksempel Høyesteretts avgjørelser Rt.2011 s.631 og Rt.2002 s.1368.

¹⁹ Forurensningsloven kapittel 11.

²⁰ Forurensningsloven § 30 tredje ledd.

²¹ Kravet til anlegg og mottak gjelder for slam som kommunen har tømmeplikt for etter § 26.

²² Avfallsforskriften § 11-10.

²³ Se Bratteng, *Avfallsrett – Håndtering og behandling av avfall* (2020) side 432 flg.

²⁴ Se Bratteng, *Avfallsrett – Håndtering og behandling av avfall* (2020) side 432 flg.

Plikt til å behandle husholdningsavfall

Videre oppstiller forurensningsloven § 29 tredje ledd en plikt for kommunene til å ha anlegg for opplag eller behandling av husholdningsavfall og kloakkslam. Begrepet opplagsplass sikter til oppsamlingspunkter og bestemte steder der avfall lagres midlertidig.²⁵ Formuleringen «*anlegg for behandling*» omfatter først og fremst opplagsplass for avfallet, men også kompostering, tildekking og forbrenning av husholdningsavfallet regnes som behandling.²⁶

Terskelen for at det skal foreligge et behandlingsanlegg i henhold til § 29 tredje ledd er lav. Bestemmelsen oppstiller, for eksempel, ingen plikt for kommunene til å ha anlegg til gjenvinning eller annen avansert behandling av husholdningsavfallet.²⁷ Det fremgår tilsvarende av den EU-rettslige definisjonen av begrepet «*treatment*» at også aktiviteter i påvente av nyttiggjøring eller sluttbehandling av avfallet er å anse som behandling, for eksempel mellomlagring av husholdningsavfall i påvente av gjenvinning eller forbrenning.²⁸

2.2.2 Avfallsforskriften

Avfallsforskriften utfyller forurensningsloven, og gjennomfører sentrale EU-direktiv på avfallsrettens område i norsk rett. Det er flere regler i avfallsforskriften som pålegger kommunene ansvar for og i tilknytning til konkrete avfallsfraksjoner, også avfall underlagt produsentansvar. Under redegjøres det nærmere for de minstekravene som avfallsforskriften oppstiller til kommunene for de enkelte avfallsfraksjonene.

Minstekrav

Elektrisk og elektronisk avfall

Kommunen skal sørge for at det eksisterer et tilstrekkelig tilbud for mottak av EE-avfall.²⁹ Mottak av EE-avfall fra husholdningene skal være vederlagsfritt. Kommunene skal også motta EE-avfall som er næringsavfall. For dette kan kommunen kreve et vederlag for mottaks- og lagringskostnader.

Kommunen plikter å sørge for at EE-avfall sorteres fra øvrig avfall, og oppbevares på egnet sted.³⁰ Muligheten for forberedelse til ombruk, materialgjenvinning og utsortering av komponentene i EE-avfallet skal ikke reduseres.³¹ Kommunen skal informere husstander og bedrifter om at EE-avfall ikke skal kastes sammen med annet avfall, og om at kommunen tar imot slikt avfall.³²

Mindre fritidsbåter

Kommunen skal sørge for at mindre fritidsbåter som er avfall i henhold til forurensningsloven § 27 kan leveres vederlagsfritt til et mottak i kommunen, eller et mottak som er i rimelig nærhet til kommunen.³³

Matavfall

I avfallsforskriften kapittel 9 er det nedlagt et forbud mot deponering av matavfall og annet våtorganisk avfall.³⁴ Det er opp til kommunen å sørge for forskriftsmessig behandling av matavfall fra husholdningene, for eksempel kompostering.³⁵

Farlig avfall

Kommunen skal sørge for at det eksisterer et tilstrekkelig tilbud for mottak av farlig avfall fra husholdninger, og virksomheter med mindre mengder farlig avfall i kommunen.³⁶ Plikten er begrenset til mottak av inntil 1 000 kg farlig avfall totalt per år per avfallsbesitter. Mottak av farlig avfall fra husholdningene skal være vederlagsfritt, men dekkes gjennom det kommunale avfallsgebyret i henhold til forurensningsloven § 34.³⁷

PCB-holdige isolerglassruter

Kommunen plikter å motta inntil 500 kg PCB-holdige isolerglassruter per år per avfallsbesitter fra husholdninger og virksomheter med mindre mengder farlig avfall i kommunen.³⁸ Denne avfallsmengden kommer i tillegg til de mengdene farlig avfall som kommunen skal ta imot etter avfallsforskriften § 11-10. Mottak av PCB-holdige isolerglassruter fra husholdningene skal være vederlagsfritt, men dekkes gjennom avfallsgebyret.³⁹

²⁵ Ot.prp. nr. 11 (1979-1980) side 136-137.

²⁶ Ot.prp. nr. 11 (1979-1980) side 137.

²⁷ Ot.prp. nr. 11 (1979-1980) side 137.

²⁸ Rammedirektivet for avfall artikkel 3 nr. 14.

²⁹ Avfallsforskriften § 1-7

³⁰ Avfallsforskriften § 1-8

³¹ På betjente mottak skal det være tilbud om at EE-avfall som kan inneholde sensitive data kan oppbevares i stasjonær avlåst beholder eller ved tilsvarende sikker lagring, jf. avfallsforskriften § 1-8.

³² Avfallsforskriften § 1-9.

³³ Avfallsforskriften § 2-2.

³⁴ Avfallsforskriften § 9-4.

³⁵ Forurensningsloven §§ 29 og 30.

³⁶ Avfallsforskriften § 10-11 første ledd

³⁷ Avfallsforskriften § 10-11 annet ledd.

³⁸ Avfallsforskriften § 14-3 første ledd

³⁹ Avfallsforskriften § 14-3 annet ledd.

2.3 Lokale rammebetingelser

Nasjonale rammebetingelser omtalt over, legger i stor grad opp til kommunene å avgjøre hvordan den kommunale avfallshåndteringen skal gjennomføres. Det nasjonale avfallsregelverket stiller få krav til avfallshåndteringen, og det er ikke innført klare krav til, for eksempel, gjenvinningsgrad eller andelen ombruk. Konsekvensen av dette, er at det først og fremst tilligger kommunene å iverksette tiltak for å sikre en god og rask overgang til en sirkulær økonomi.

Kommunene kan ta i bruk flere virkemidler i sitt arbeid med sirkulær økonomi. I det følgende redegjøres det for tre ulike verktøy, som gir kommunene mulighet til å fastsette både bindende og ikke-bindende krav til de kommunale avfallsselskapene og deres rolle i overgangen til en sirkulær økonomi.

Lokale rammebetingelser er nærmere beskrevet i vedlegg 2 punkt 2.4.

2.3.1 Avfallsplaner

Flere kommuner utarbeider avfallsplaner for håndteringen av blant annet husholdningsavfall. I avfallsplanene er det fastsatt strategier og mål for avfallshåndteringen i kommunen i en gitt periode. Avfallsplanene er ikke-bindende for kommunene, men setter likevel føringer for kommunenes avfallsarbeid, og er til en viss grad forpliktende ved at de er offentlig tilgjengelig.

Avfallsplan Sirkula



Sirkulær økonomi er viet stadig større plass i de kommunale avfallsplanene. I avfallsplanen til Hamar, Løten, Ringsaker og Stange kommuner, er det blant annet fastsatt at det interkommunale selskapet Sirkula skal bidra til etablering av sirkulære verdikjeder, for eksempel ved å produsere jord av hageavfall.⁴⁰

Videre fastsetter planen følgende resultatmål for miljø:

- «Veksten i mengden husholdningsavfall skal være lavere enn økningen i brutto nasjonalprodukt.
- Andel husholdningsavfall og husholdningslignende avfall fra næring forberedt til ombruk og materialgjenvinning skal være i henhold til EUs rammedirektiv for avfall.
- Utslipp av klimagasser fra avfallshåndtering skal reduseres med 40 % i forhold til 2015-nivå.
- Farlig avfall skal ut av kretsløpet og behandles forsvarlig.
- Kommunene skal unngå forsøpling og være rene og ryddige.»⁴¹

Avfallsplanen gir med dette et klart uttrykk av at Hamar, Løten, Ringsaker og Stange ønsker å arbeide aktivt for overgangen til en sirkulær økonomi. Dette gir igjen ringvirkninger for Sirkula, som forvalter det lovpålagte ansvaret for husholdningsavfall på vegne av kommunene.

⁴⁰ Avfallsplan for husholdningsavfall og husholdningslignende avfall fra næring 2021-2030 punkt 5.2.2, offentlig tilgjengelig [her](#).

⁴¹ Avfallsplan for husholdningsavfall og husholdningslignende avfall fra næring 2021-2030 punkt 4.

2.3.2 Lokale avfalls- og renovasjonsforskrifter

Forurensningsloven gir kommunene kompetanse til å forskriftsfeste krav til den kommunale innsamlingen av husholdningsavfall. Der det er fastsatt slike krav, fungerer disse som lokale minstekrav til de kommunale avfallsselskapene.

Av forurensningsloven § 30 annet ledd fremgår det at kommunen kan gi forskrifter om at innsamling bare skal gjelde i tettbygd strøk, at visse slags husholdningsavfall skal holdes utenfor den kommunale innsamlingen, og at visse slag avfall skal holdes adskilt. Med hjemmel i siste alternativ kan, for eksempel, kommunen forskriftsfeste krav om kildesortering av husholdningsavfall.

Fordi det nasjonale avfallsregelverket ikke oppstiller krav om kildesortering av husholdningsavfallet, er følgelig den kompetanse § 30 annet ledd gir kommunene til å forskriftsfeste minstekrav, et viktig virkemiddel i arbeidet med sirkulær økonomi.

I forurensningsloven § 30 tredje ledd, er kommunene gitt kompetanse til å forskriftsfeste krav som er nødvendige for å få til en hensiktsmessig og hygienisk oppbevaring, innsamling og transport av husholdningsavfall. Denne bestemmelsen er mer skjønnsmessig enn § 30 annet ledd, og kommunene må foreta en konkret vurdering av om tiltaket er nødvendig i den enkelte sak.

Renovasjonsforskrift Oslo kommune



Renovasjonsforskriften til Oslo kommune er et eksempel på at det er stilt krav til kildesortering i husholdningene. Der fremgår det av § 2-1 tredje ledd at:

«Abonnenten skal kildesortere og levere husholdnings-avfallet etter kommunens anvisning. Dette gjelder både hente- og bringeordninger.»⁴²

Renovasjonsforskriften til Oslo kommune inneholder videre et eksempel på en bestemmelse gitt i medhold av forurensningsloven § 30 tredje ledd. Etter å ha stadfestet at innsamlingsløsningen skal være tilpasset kommunens avfallsordning, fremgår det av § 2-5 annet ledd at:

«For å sikre en hensiktsmessig og hygienisk betryggende oppbevaring, innsamling og transport av husholdnings-avfall skal derfor antall oppsamlingsenheter, volum på oppsamlingsenhetene, tømmehyppighet, bruk av komprimeringsutstyr og standplass godkjennes av kommunen før innsamlingsløsningen etableres og tas i bruk. Det skal ta hensyn til abonnentens ønsker. På samme måte skal kommunen godkjenne alternativ avfalls løsning.»⁴³

En godt tilpasset innsamlingsordning kan være av betydning for de kommunale avfallsselskaperes arbeid med sirkulær økonomi.

⁴² Forskrift 15. februar 2012 nr. 165 om renovasjon, Oslo.

⁴³ Forskrift 15. februar 2012 nr. 165 om renovasjon, Oslo.

2.3.3 Regler for kommunenes eierstyring

Kommunene står fritt til å organisere den kommunale avfallshåndteringen slik de selv ønsker, så lenge minstekravene i forurensningsloven og avfallsforskriften er oppfylt. Denne valgfriheten gjør seg gjeldende for den juridiske organiseringen på lik linje med den praktiske gjennomføringen. I dag er derfor kommunal avfallshåndtering organisert på flere måter, for eksempel i egne fagavdelinger, etater, kommunale foretak, deltakelse i interkommunale samarbeid, og aksjeselskap.

Organiseringen av avfallshåndteringen er i seg selv et verktøy i overgangen til en sirkulær økonomi. Som eier, er for eksempel kommunen gitt en rekke virkemidler til å føre kontroll med og stille krav til avfallshåndteringen.

Ved organisering av avfallsvirksomhet i aksjeselskaper, er det, for eksempel, mulig å vedtektsfeste at det kommunalt eide avfallsselskapet skal prioritere arbeidet med sirkulære løsninger. Slike vedtekter er bindende for aksjeselskapet selv, og fastsetter dermed yttergrensene for hva selskapet kan drive med. Gjennom vedtektene er det derfor mulig for kommunene å oppstille minstekrav til aksjeselskapets virksomhet og rolle i overgangen til en sirkulær økonomi.

Selskapsavtale

Romerike avfallsforedling IKS (ROAF)



Et praktisk eksempel på at sirkulær økonomi er gitt plass i eierstyringen, finner vi fra det interkommunale selskapet ROAF. Det er ROAF som gjennomfører det lovpålagte ansvaret for husholdningsavfall på vegne av eierkommunene Aurskog-Høland, Enebakk, Gjerdrum, Lillestrøm, Lørenskog, Nittedal og Rælingen.

I selskapsavtalen fra 2020, er det tatt inn et eget punkt om at ROAF skal arbeide for å støtte oppunder deltakernes ambisjoner, mål og plikter om et bedre lokalmiljø, reduserte utslipp av klimagasser, økt kildesortering og materialgjenvinning.⁴⁴ Slike selskapsavtaler er bindende for deltakere i interkommunale selskaper. Ved å innta en slik bestemmelse i selskapsavtalen, forplikter derfor eierkommunene seg til å arbeide for sirkulær økonomi gjennom det felleseide selskapet ROAF.⁴⁵

I forlengelsen av ovennevnte, fremgår det tilsvarende av virksomhetsstrategien til ROAF at:

«ROAF vil være et foregangsforetak når det gjelder en sirkulærøkonomisk tankegang. For å oppnå dette må både innbyggerne i våre eierkommuner, kommunale virksomheter og det private næringslivet, bidra. Ressursene i våre syv eierkommuners avfall skal være en del av den sirkulære økonomien, hvor færrest mulig ressurser forsvinner ut av kretsløpet, og flest mulig ressurser blir ivaretatt gjennom økt ombruk og materialgjenvinning av avfall.»⁴⁶

Slike virksomhetsstrategier legger føringer for hvordan ledelsen i selskaper skal prioritere ut fra de rammer og ressurser som er tilgjengelige, og de målsetningene som er satt. På denne måten påvirker slike strategier ressursfordelingen, prioriteringen av aktiviteter, og hvordan tjenester tilrettelegges.⁴⁷ Ved å prioritere sirkulær økonomi i virksomhetsstrategien til ROAF, legger altså eierkommunene klare føringer for hvordan ROAF skal styre og prioritere avfallshåndteringen.

⁴⁴ Selskapsavtalen punkt 2.1, offentlig tilgjengelig [her](#).

⁴⁵ Lov 29. januar 1999 nr. 6 om interkommunale selskaper (IKS-loven) § 4

⁴⁶ ROAF sin virksomhetsstrategi er offentlig tilgjengelig [her](#).

⁴⁷ DFØ sin artikkel *Virksomhetsstrategi i staten* datert 27. april 2022, offentlig tilgjengelig [her](#).

2.4 Kommende rammebetingelser og endringsforslag

Det pågår for tiden en omfattende revisjon av det europeiske avfallsregelverket for å sikre at EU når sentrale klima- og miljømål. Dette revisjonsarbeidet gir ringvirkninger for det norske avfallsregelverket og de kommunale avfallsselskapene. Norge er etter EØS-avtalen forpliktet til å gjennomføre såkalt «EØS-relevant»-regelverk i norsk rett, og store deler av EU-regelverket knyttet til avfall er ansett som EØS-relevant.

På bakgrunn av dette, foreligger det i dag flere vedtatte rammebetingelser som trer i kraft om kort tid (kommende rammebetingelser), og forslag til endringer i det nasjonale avfallsregelverket. Dette kapittelet gir en kort oversikt over de rammebetingelsene og endringsforslagene som er mest sentrale for de kommunale avfallsselskapene.

Kommende rammebetingelser og endringsforslag er nærmere beskrevet i vedlegg 2 punkt 2.5.1.

2.4.1 Kommende nasjonale minstekrav

Krav til utsortering og gjenvinning av bio- og plastavfall

Fra 1. januar 2023 trer det i kraft nye regler om utsortering av matavfall, plastavfall, og park- og hageavfall fra norske husholdninger. Reglene i det nye kapittel 10a i avfallsforskriften er vedtatt for å sikre at avfallet blir utnyttet, materialgjenvunnet og brukt som råvare i nye produkter som en del av en sirkulær økonomi.⁴⁸ Kravene gjelder for kommuner, i tillegg til offentlige og private virksomheter, og institusjoner, som genererer husholdningslignende avfall og landbruksplast.

Miljødirektoratet oppsummerer de viktigste endringene for utsortering som følger:

- «Kommunen pålegges å sortere ut bioavfall (mat-, park-, og hageavfall) og plastavfall, og å levere det utsorterte avfallet til materialgjenvinning.
- Kommunen pålegges å sortere ut 70 % av mat- og plastavfallet innen 2035.
- Virksomheter som produserer husholdningslignende avfall pålegges å sortere ut bio- og plastavfall, og å levere det utsorterte avfallet til materialgjenvinning.

- Anlegg som tar imot avfall til behandling pålegges å sørge for materialgjenvinning.
- Virksomheter som bruker landbruksplast pålegges å utsortere slikt avfall.»⁴⁹

Klima- og miljødepartementet anslår at kravene vil øke andelen plast som gjenvinnes fra 23 % i 2016 til 52 % i 2035, og andelen bioavfall fra 47 % i dag til 71 % i 2035.⁵⁰ De nye og strengere kravene til utsortering og gjenvinning, er derfor virkemidler for å nå målsettingen i EUs rammedirektiv om avfall om at 65 % av alt husholdningsavfall skal gjenvinnes eller gjøres klart for ombruk innen 2035.⁵¹

2.4.2 Foreslåtte nasjonale minstekrav

Krav til separat innsamling, utsortering og gjenvinning av papir, papp, glass, metall og tekstilavfall

Miljødirektoratet foreslår i brev 29. juni 2022 å endre avfallsforskriften kapittel 10a med nye krav om separat innsamling, utsortering, forberedelse til ombruk og materialgjenvinning av papp, papir, glass, metall og tekstilavfall.⁵²

De mest sentrale endringsforslagene for kommuner, er av Miljødirektoratet sammenfattet som følger (Deloitte's utheving):

- «**Krav om kildesortering av papp- og papiravfall, glass- og metallemballasjeavfall og tekstilavfall, som skal sikre at slikt avfall sorteres ut ved kilden.**
- **Målkraft for utsortering av papp- og papiravfall (80 % f.o.m. 2028 og 85 % f.o.m. 2035) og glass- og metallemballasjeavfall (85 % f.o.m. 2028 og 90 % f.o.m. 2035) [...].**
- Unntak fra krav om kildesortering for metallemballasje, hvis annen sortering (f.eks. sentralsortering) gir like godt resultat [...].
- Hjemmel for Miljødirektoratet [...] til å gi unntak fra målkraft for utsortering i særskilte tilfeller, for eksempel som følge av lange transportdistanser, forutsatt at kommunen kan dokumentere at måloppnåelse ikke er hensiktsmessig sett opp mot miljømessige eller kostnadmessige konsekvenser. Kommunen må da selv foreslå realistiske mål.

⁴⁸ Pressemelding fra Miljødirektoratet datert 24. juni 2022, tilgjengelig [her](#).

⁴⁹ Pressemelding fra Miljødirektoratet datert 24. juni 2022, tilgjengelig [her](#).

⁵⁰ Pressemelding fra Klima- og miljødepartementet datert 7. juni 2022, tilgjengelig [her](#).

⁵¹ Rammedirektivet for avfall artikkel 11 nr. 2.

⁵² Anbefaling om forskrift om krav til separat innsamling, utsortering og materialgjenvinning av flere avfallstyper og endring av forurensningsloven §34 om differensiering av avfallsgebyr, tilgjengelig [her](#).

- Det er allerede i dag krav til utsortering av plast- og bioavfall, se over. Vi anbefaler nå i tillegg krav til separat innsamling av dette utsorterte avfallet slik at det holdes adskilt etter type og art for å legge forholdene til rette for særlig forberedelse til ombruk og materialgjenvinning.
- **Krav til separat innsamling av utsortert papp-, papir-, glass-, metall- og tekstilavfall.** Dette innebærer at avfallsstrømmen skal holdes adskilt etter type og art for å legge forholdene til rette for særlig forberedelse til ombruk og materialgjenvinning. Innsamling av utsortert papp- og papir-, glass- og metallemballasjeavfall skal skje ved henteordning, mens tekstilavfall kan samles inn via bringeordning.
- Unntak fra krav om henteordning blant annet for fritidseiendommer og eiendommer som er unntatt fra den kommunale innsamlingen etter forurensningsloven § 30 andre ledd.
- For innsamling ved fritidsboliger legges det til grunn at man kan utvide dagens eksisterende innsamlingspunkter med flere beholdere for utsorterte avfallstyper.
- **Separat innsamlet avfall skal leveres til forberedelse til ombruk eller materialgjenvinning.**
- Dokumentasjon på oppfyllelse av plikter i forskriften, skal kunne fremlegges ved tilsyn ol.»⁵³

Miljødirektoratet anbefaler også et krav om at kommuner skal levere utsortert tekstilavfall til forberedelse til ombruk eller materialgjenvinning.⁵⁴

Plikt til å innføre differensiert avfallsgebyr

Miljødirektoratet anbefaler videre å endre forurensningsloven § 34 annet ledd om differensierte avfallsgebyrer.⁵⁵

Bestemmelsen oppstiller i dag en rett for kommunene til å innføre differensiert avfallsgebyr for håndteringen av husholdningsavfall. Direktoratet foreslår å endre § 34 annet ledd fra en «kan-bestemmelse» til en plikt der differensierte avfallsgebyrer bidrar til avfallsreduksjon, forberedelse til ombruk og økt materialgjenvinning.⁵⁶

Forbud mot deponering av avfall som er separat innsamlet for forberedelse til ombruk eller gjenvinning

Våren 2022 foreslo Miljødirektoratet endringer i avfallsforskriften kapittel 9 om deponering av avfall.⁵⁷ Det viktigste endringsforslaget, er et nytt forbud mot deponering av avfall som er separat innsamlet for ombruk og materialgjenvinning.⁵⁸ Forbudet favner vidt, og er ikke begrenset til kommunalt avfall.⁵⁹

Krav ved forbrenning av avfall

I 2019 vedtok EU nye BAT-konklusjoner for avfallsforbrenning under industriutslippsdirektivet.⁶⁰ BAT-konklusjonene angir de beste tilgjengelige teknikkene (*Best Available Practices*) for forbrenning av avfall, og utslippsnivåer forbundet med BAT. Nå foreslår Miljødirektoratet å forskriftsfeste de nye forpliktelsene som gjelder forbrenning av avfall i en ny del i avfallsforskriften kapittel 10 om forbrenning av avfall.⁶¹ Ifølge høringsforslaget datert 1. september 2022, får avfallsforbrenningsanlegg og samforbrenningsanlegget som er omfattet av BAT-konklusjonen nye utslippsgrenser og nye krav til målinger.⁶²

⁵³ Anbefalingen side 2-3.

⁵⁴ Anbefalingen side 4.

⁵⁵ Brev datert 29. juni 2022, anbefaling side 4.

⁵⁶ Anbefalingen side 4.

⁵⁷ Høringsnotat – endringer i avfallsforskriften kapittel 9 punkt 2.2, offentlig tilgjengelig [her](#).

⁵⁸ Miljødirektoratet foreslår å innta forbudet i en ny bestemmelse i avfallsforskriften § 9-4 bokstav h.

⁵⁹ Høringsnotat – endringer i avfallsforskriften kapittel 9 punkt 1.1.

⁶⁰ Direktiv 2010/75/EU.

⁶¹ Høringsnotat – endringer i avfallsforskriften kapittel 10 om forbrenning av avfall, offentlig tilgjengelig [her](#).

⁶² Høringsnotat – endringer i avfallsforskriften kapittel 10 om forbrenning av avfall punkt 2.2.4.



3. Kommunale avfallsselskapers roller og oppgaver i den sirkulære økonomien

3.1 Avfallsselskapenes roller i den sirkulære økonomien

Kommunale avfallsselskap spiller en sentral rolle i den sirkulære økonomien gjennom å bidra til økt utsortering, og tilrettelegge for ombruk og økt materialgjenvinning. I tillegg kan kommunale avfallsselskaper også være en produsent og leverandør av sekundære råvarer.

Kommunale avfallsselskap påtar seg i dag roller og oppgaver utover minstekrav definert i lov- og regelverk (se kapittel 2). De mest sentrale rollene og oppgavene som selskapene har påtatt seg per i dag som bidrar til den sirkulære økonomien er:

- Tilrettelegger for ombruk
- Tilrettelegger for økt utsortering og innsamling
- Leverandør av sekundære råvarer
- Drifter av ettersorteringsanlegg
- Tilrettelegger for kompetansedeling og dialog
- Informasjonskanal til innbyggerne

Roller og oppgaver er forankret i lokale mål som er satt av selskapene, herunder i selskapenes avfallsplaner og virksomhetsstrategier, eierkommunenes klimaplaner og lokale avfalls- og renovasjonsforskrifter.

Under er en videre beskrivelse av de ulike rollene og oppgavene. Beskrivelsene er supplert med eksempler fra kommunale avfallsselskap som har bidratt inn i denne kartleggingen. Eksemplene er ikke en uttømmende oversikt over tiltak.

3.1.1 Tilrettelegger for ombruk

Kommunale avfallsselskap mottar store mengder produkter til gjenvinningsstasjonene som egner seg for ombruk fremfor å bli kastet. De fleste avfallsselskapene som har vært del av kartleggingen har tilrettelagt for ombruk i større eller mindre grad. Enkelte selskap driver selv bruktbutikker med varer som ellers ville vært avfall, andre legger til rette for at aktører eller samarbeidspartnere kan få tilgang til varer som kan ombrukes og selges eller videreføres. Det er også flere initiativ og prosjekter som avfallsselskapene har vært pådriver for og som har bidratt til økt ombruk i kommunen.

Ved å ta varene ut fra gjenvinningsstasjonene til ombruksformål, bidrar avfallsselskapene til bedre utnyttelse av ressurser over lengre tid, i tillegg til å skape nye arbeidsplasser og økonomiske gevinster som følge av ombruk.

Under følger noen eksempler på ulike type tiltak avfallsselskapene gjennomfører når det gjelder ombruk.

Bruktbutikker

Flere kommunale avfallsselskap drifter selv bruktbutikker med varer som leveres til gjenvinningsstasjonene. Dette kan være varer som møbler, bøker, kjøkkenutstyr og sports- og turutstyr som ski og sykler. Bruktbutikkene er ofte lokalisert på gjenvinningsstasjonene, hvor avfallsselskapene har egne ombruksstasjoner hvor innbyggerne kan levere inn varer de mener kan ombrukes. Enkelte avfallsselskap har egne lokaler til å videreselge produkter som leveres til gjenvinningsstasjonene.

Under følger noen eksempler fra kommunale avfallsselskaper som har bidratt inn i denne kartleggingen.

Bruktbuå

IVAR



IVAR har en velfungerende bruktbutikk med ca. 100 000 besøkende årlig. De omsetter 600-700 tonn varer per år til en verdi av ca. 7 millioner kroner (inkl. moms). Inntektene fra butikken går inn i IVARs selvkostregnskap, som på sikt kan føre til lavere kommunale avgifter for husholdningene. En mindre del går til tilrettelegging for arbeidsplasser for mennesker som trenger arbeidstrening. Butikken tar blant annet imot møbler, verktøy, leker, husholdningsartikler, elektrisk utstyr, bøker og sportsutstyr. I 2021 tok de også inn farlig avfall for salg i butikken, slik som malingsbokser og rengjøringsmidler. Her sparer de penger på å ikke levere farlig avfall videre, men heller få inntekt på videresalg. Bruktbuå er plassert på Forus gjenvinningsstasjon.

Ombrukstelt

Oslo kommune



Ved to av Oslos fem store gjenbruksstasjoner er det etablert ombrukstelt der ombruksvarer som har kommet inn på gjenbruksstasjonene (for eksempel møbler, pyntegenstander, leker, sportsutstyr og bøker), blir gjort tilgjengelig for Oslos innbyggere. De fleste varene selges til en redusert pris (2-100 kroner). Ombruksteltene er åpne for innbyggere to ganger i uken. Det er også mulig for innbyggerne å hente ut fungerende småelektronikk eller åpne og uåpnede malingsspann.

Ombrukscontainere

Romerike avfallsforedling IKS (ROAF)



ROAF har syv gjenvinningsstasjoner, hvor to av disse har ombruksbutikker og de resterende fem har en ombrukscontainer. I ombrukscontainerne kan kundene levere og hente ut ombruksartikler gratis. I containerne er det blant annet leker, møbler, inventar og sykler. Flere tonn varer blir hentet fra ombrukscontainerne hvert år.

Ombrukssentre

Enkelte kommunale avfallsselskap har etablert ombrukssentre, og flere avfallsselskap har planer om å etablere lignende ombrukssentre. Ombrukssentre samler flere bruktbutikker i én lokasjon hvor varer fra gjenvinningsstasjonene i hovedsak selges. Butikkene på ombrukssentrene driftes som regel av selvstendig næringsdrivende.

Under følger noen eksempler fra kommunale avfallsselskaper som har bidratt inn i denne kartleggingen.

Resirkula Sirkula



Sirkula var først ute i Norge med å etablere et ombrukssenter. I 2020 åpnet Sirkula dørene til gjenbrukskonseptet «Resirkula». Konseptet består av flere bruktbutikker med hvert sitt fokusområde, som alle baserer sitt sortiment på varer fra gjenvinningsstasjonen. De fem konseptbutikkene selger bruktvarer innen elektro, interiør, livsstil, og sport- og fritidsutstyr, og tilbyr reparasjons- og redesigntjenester.

Resirkula ble etablert i forbindelse med Sirkulas nye kretsløpspark på Gållåsholmen utenfor Hamar. I kretsløpsparken samles avfallssortering, gjenvinning og ombruk på ett sted. Plasseringen gjør det lettere for besøkende å ta miljøvennlige valg som bidrar til å øke gjenbruket. Konseptbutikkene hos Resirkula er drevet av kommersielle aktører. Sirkula sørger for mottak av brukte varer, og de ansatte i Resirkula driver forretningene og sørger for at varene blir salgbare. Målet er at varene skal ha større verdi når de går ut av butikkene, enn da de ble levert til gjenvinningsstasjonen.

Omigjen

Asker kommune



Det er etablert et prosjekt med å starte et ombrukskjøpesenter i Asker; «Omigjen» etter inspirasjon fra bl.a. Resirkula. Senteret skal åpne før jul 2022. Tanken er at kommunen skal være ansvarlig for kjøpesenteret i to år, og at det deretter skal klare å drive seg selv/bli lønnsomt. Kommunen har utlyst konkurranser om å drive butikkene, for å sikre at senteret har et godt utvalg butikker. Det vil være aktuelt å etablere café, systue med butikk, samt butikker for møbler, interiør, leker, sportsutstyr og klær. I tillegg vil senteret tilby reparasjonstjenester.



Tilrettelegging for ombruk av varer som leveres til gjenvinningsstasjoner

Flere kommunale avfallsselskaper har innført utsortering av enkeltprodukter ved gjenvinningsstasjonene for å tilrettelegge for ombruk (se eksempler under).

I tillegg tilbyr flere kommunale avfallsselskaper mobile returstasjoner/miljøbiler hvor innbyggerne kan levere farlig avfall, EE-avfall, men også mindre ting som pyntegjenstander, servise, bøker og leker, til fastsatte tider. Dette gjør sortering mer tilgjengelig for de som ikke har bil og ikke kan kjøre til gjenvinningsstasjonene.

Under følger noen eksempler fra kommunale avfallsselskaper som har bidratt inn i denne kartleggingen.

Utsortering og ombruk av stearinlys

Romerike avfallsforedling IKS (ROAF)



ROAF har tilrettelagt for utsortering og ombruk av stearinlys. Det er satt ut egen beholder for å samle inn stearinlysstumper på gjenvinningsstasjonene, og ROAF har en samarbeidspartner som henter dette på fast basis. Barnehager/skoler kan hente stearin til ombruk gratis.

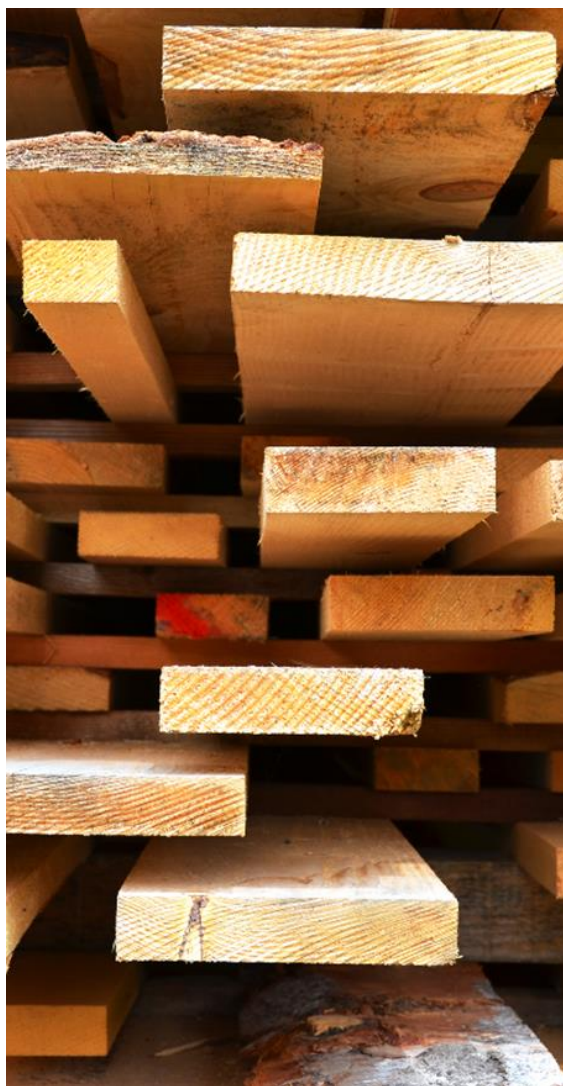
Utsortering og ombruk av byggevarer

Oslo kommune



Ved Haraldrud gjenbruksstasjon, kan Oslos innbyggere også levere inn ubrukte og brukbare byggevarer til ombruk. Privatkunder kan hente ut disse byggevarene gratis i stasjonens åpningstider. Eksempler på byggevarer som kan leveres/hentes ut er:

- trevirke
- fliser
- dører, parkett og tregulv
- porselensservanter og stålkummer, blandebatterier og armaturer
- uåpnede pakker med isolasjonsmateriale



Samarbeid med eksterne aktører om videresalg av produkter levert til gjenvinningsstasjoner

Flere kommunale avfallsselskap har avtaler med frivillige eller kommersielle aktører som selger eller ombruker varer som leveres til gjenvinningsstasjonene. Kommersielle aktører er spesielt interessert i hvitevarer, møbler og sportsutstyr som eksempelvis sykler. Varene repareres og videreselges. Frivillige aktører som mottar varer, er eksempelvis arbeidstreningsbedrifter og aktører som arbeider med barn og unge.

Under følger noen eksempler fra kommunale avfallsselskap som har bidratt inn i denne kartleggingen.

Ombrukssamarbeid med frivillige og kommersielle aktører

Asker kommune



Asker kommune ved avdeling for avfall og gjenvinning bidrar med ombruksvarer fra gjenvinningsstasjonene inn i et kreativt ombruksverksted, «Omattatt», primært driftet av frivillige. Foreningen er stiftet av Heggedal Nærmiljøsentral og Asker kommune, hvor ombruksmateriell fra gjenvinningsstasjonene blir brukt. Det arrangeres åpne dager, verksted og kurs for skoler, SFO, ungdom mv. Avdelingen for avfall og gjenvinning i Asker kommune bidrar med noe finansiering, styremedlem, tilgang til ombruksvarer, samt noe bistand i administrasjon, pengesøknader og drift. De har mottatt støtte fra Viken fylke, Klimasats, Gjensidige stiftelsen, Asker kommune, samt statlig støtte til aktiviteter for ungdom i Koronaperioden.

I tillegg har Asker kommune åpnet opp for at private aktører kan få gratis tilgang til ulike kategorier varer, eksempelvis har IKEA og loppemarkeder meldt interesse.

Det er etablert et samarbeid med arbeidstreningsbedrifter og arbeidssentre i kommunen, hvor transport, vask, reparasjon og klargjøring til salg av ombruksvarer fra gjenvinningsstasjonene gjøres av disse, for så å omsettes gjennom kommunens ombrukstilbud.

Viteboksen

Bergensområdets interkommunale renovasjonsselskap (BIR)



BIR samarbeider med Norsirk og Elektrotec om «Viteboksen». «Viteboksen» er plassert ved gjenvinningsstasjonen på Espehaugen. Her kan innbyggerne sette fra seg hvitevarer. Det blir gjort en sortering basert alder og om produktet er uskadet på utsiden. De aktuelle produktene sendes til Elektrotec på Askøy hvor de repareres hvis mulig, testes og vaskes. Hvitevarene selges i Elektrotecs bruktbutikk Retec, med to års full forsikring.

Norsirk har en målsetning om økt gjenbruk av EE-avfall, og Viteboksen til BIR kommer i tillegg til andre initiativ og samarbeid med avfallsselskap og forhandlere, for salg av brukte hvitevarer (eksempelvis elektrokjeden Power).

Samarbeidsprosjekt med frivillighetssentralen

Sogn interkommunale miljø- og avfallsselskap (SIMAS)



Simas har et samarbeidsprosjekt med frivillighetssentralen der de får hente det de ønsker ut fra miljøstasjonen og omsette i sine butikker. Frivillighetssentralen driver butikken. Slik får de ombrukt varer som ellers ville vært avfall, selv om de ikke selv har kapasitet eller infrastruktur til å omsette varene.

Ombruk av masser fra deponier

Enkelte avfallsselskap har tatt initiativ til ombruk av masser som blir levert på deponier, herunder strøgrus og jordmasser som blir rensset, samt rensing av bunnaske fra energigjenvinningsanlegg for bruk som masse under veier..

Ombruk av strøgrus

Romerike avfallsforedling IKS (ROAF)



ROAF får inn strøgrus som kommunene har strødd på veiene om vinteren. ROAF sender grusen til et vaskeanlegg som fjerner forurensningene, for så å selge grusen videre. Slik unngår de uttak av ny grus, og har løftet strøgrusen oppover i avfallspyramiden, fra deponi til ombruk.

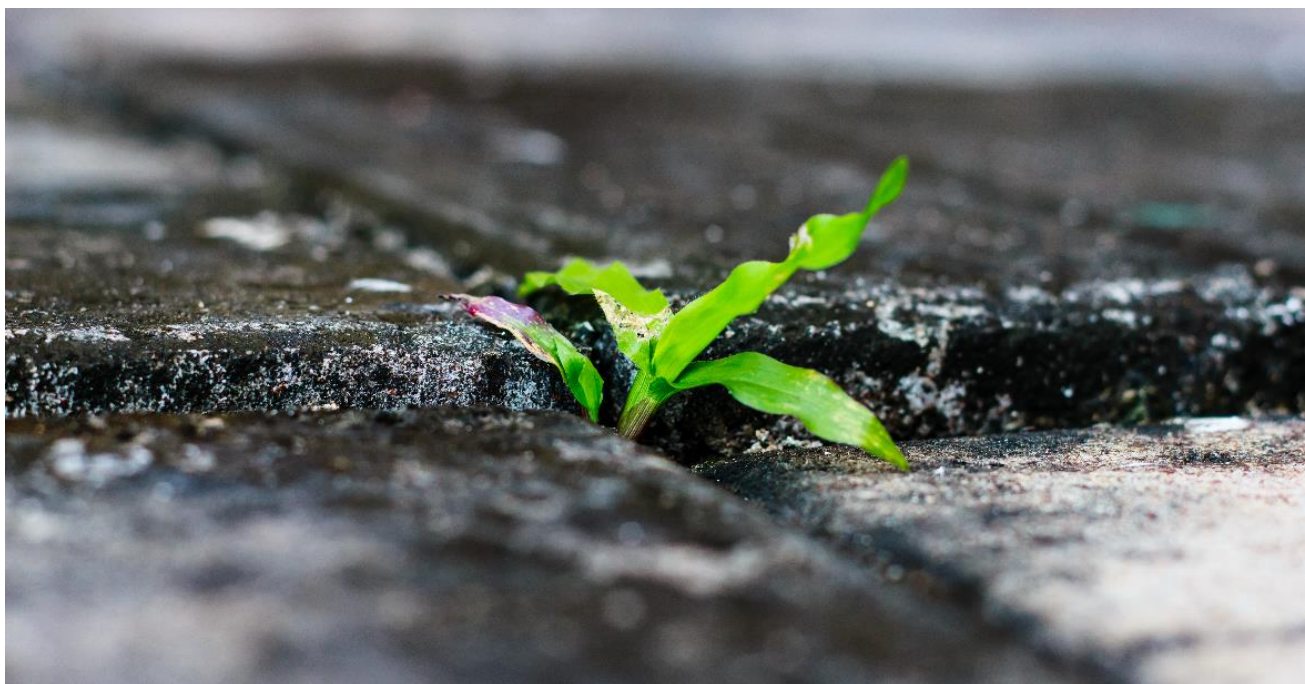
Andre ombruksinitiativ

Ombruksinitiativ begrenser seg ikke kun til varer fra gjenvinningsstasjonene og deponier. Det er også eksempler på prosjekter knyttet til ombruk av bygg og byggematerialer.

Ombruk av avfall fra riveprosjekter - Sogn interkommunale miljø- og avfallsselskap (SIMAS)



SIMAS har igangsatt et innovasjonsprosjekt knytte til ombruk av avfall, i forbindelse med riving av en Lerum-fabrikk. Prosjektet var støttet av Innovasjon Norge. Før riving, kartla Simas hvilke deler av bygningen som kunne brukes om igjen ved demontering. Blant annet ble stålkonstruksjonen brukt i et nytt lagerbygg. I tillegg brukte SIMAS demonterte dører og annet fra fabrikkens ved bygging av ny miljøstasjon, samt takstein som ble brukt som veggmateriale. En viktig suksessfaktor, var at SIMAS startet med kartlegging av bygget før riving.



3.1.2 Tilrettelegger for økt utsortering og innsamling

Mange kommunale avfallsselskap har arbeidet lenge med å gjøre tilpasninger i deres innsamlingsmodell for å øke andelen utsortert avfall, både ved henting av avfall fra husholdninger og ved gjenvinningsstasjonene. Dette til tross for at det foreløpig ikke gjelder nasjonale tallfestede krav til utsortering av avfall.

Fra 1. januar 2023, stilles det nye krav til utsortering av mat- og plastavfall (se kap. 2). Flere kommunale avfallsselskap har mål som er høyere enn kravene som er satt for disse fraksjonene. Eksempelvis har IVAR mål om 75 %utsorteringsgrad av alt avfall som kastes av husholdninger. Flere avfallsselskap har også gjort tilpasninger og iverksatt tiltak for å øke utsortering av avfallsfraksjoner som det per i dag ikke stilles tallfestede krav til kommunene om.

Flere av avfallsselskapene som har bidratt i kartleggingen, peker på at løsninger som er enkelt tilgjengelig for forbrukerne er viktig for en rask og god overgang til en sirkulær økonomi. Videre trekkes økonomiske insentivordninger for husholdningene, som for eksempel «pay as you throw», frem som tiltak som vil kunne påvirke vanene til forbrukerne i en retning av bedre kildesortering.

Under er eksempler på tiltak og tilpasninger i innsamlingsmodell som kommunale avfallsselskaper har gjennomført for å øke innsamlings- og utsorteringsgraden. Etter hvert som det utvikles nye muligheter for materialgjenvinning nedstrøms, pekes det på at avfallsselskapene vil ha mulighet til å samle inn og gjenvinne flere typer avfall som bidrar positivt inn i en sirkulær økonomi.

Differensiert gebyrmodell for avfallsbeholdere til husholdningene

For å påvirke husholdningene til økt kildesortering, har flere avfallsselskap innført en differensiert gebyrmodell hvor husholdningene betaler et grunngebyr og en variabel del. Den variable delen påvirkes av størrelsen på restavfallsdunken, med mål om avfallsreduksjon og økt gjenvinning.

Forskjellen i pris mellom den minste og den største restavfallsdunken er, eksempelvis for Innherred Renovasjon, på over 3 000 kroner. Målet er at en slik differanse vil legge til rette for bedre kildesortering og redusert restavfall hos husholdningene. Asker kommune vil ha vekt på bilene sine fra 1. september 2023, som gir muligheter for å ta betalt basert på vekten av restavfallet til husholdningene («pay as you throw»). Innføring av betaling basert på vekt er ikke vedtatt, men er et pågående arbeid.

Henteordninger for flere fraksjoner

De fleste kommunale avfallsselskap legger til rette for henteordninger for plastemballasje, papp, matavfall og restavfall hos husholdningene.

Utover disse fraksjonene, har flere av de kommunale avfallsselskapene som har vært del av kartleggingen, innført henting av glass- og metallemballasje hjemme hos husholdningene i stedet for på returpunkter, og noen har også henting av hageavfall. Henting av EE-avfall gjøres av enkelte avfallsselskap. Eksempelvis har Agder Renovasjon innført en henteordning for mindre EE-avfall hos husholdningene. EE-avfallet hektes på en krok på restavfallsdunken.⁶³

Avfallsselskapene informerer om at overgangen fra bringeordning til henteordning, for eksempelvis glass- og metallemballasje, har ført til økt innsamling av disse fraksjonene. Mengden metall i restavfallet er også redusert.

⁶³ Se Agder Renovasjon - Farlig og elektrisk avfall. Tilgjengelig på <https://agderrenovasjon.no/innsamling-av-avfall/slik-sorterer-du/farlig-og-elektrisk-avfall> [lest 14.10.2022].

Differensiert gebyrmodell for avfall levert til gjenvinningsstasjonene

Avfallsselskapene har ulike modeller for betaling av avfall på gjenvinningsstasjonene. Hos enkelte selskaper er levering av avfall gratis, da det er dekket gjennom avfallsgebyret.

Flere avfallsselskaper har innført differensierte gebyrer for avfall som leveres til gjenvinningsstasjoner, som skal bidra til økt utsortering av avfallet. Modellen innebærer typisk at husholdninger ikke betaler for å levere produkter til ombruksstasjonen, og at utsorterte avfallsfraksjoner er rimeligere å levere enn restavfall.

Under følger noen eksempler fra kommunale avfallsselskap som har bidratt inn i denne kartleggingen.

«Pay as you throw»

Asker kommune



Avdelingen for avfall og gjenvinning i Asker kommune, har mål om å på sikt endre betalingsløsningen på sine gjenvinningsstasjoner til «pay as you throw», hvor de vil ta høyere pris for fraksjoner som ikke går til materialgjenvinning.

Differensierte gebyrer på gjenvinningsstasjonene

Sirkula



På gjenvinningsstasjonene til Sirkula, betaler innbyggerne kun for restavfallet, som er siste kontainer på gjenvinningsstasjonen. De tar betalt for restavfallet basert på vekten av dette.

Tiltak for økt materialgjenvinning av avfall fra gjenvinningsstasjonene

Flere av de kommunale avfallsselskapene som har bidratt i kartleggingen, jobber med å øke andelen avfall fra gjenvinningsstasjonene som sendes til materialgjenvinning. Dette gjelder fraksjoner som blant annet hard plast, EPS (isopor) og trevirke.

Å sende trevirke til materialgjenvinning fremfor til forbrenning er noe flere av selskapene trekker frem som en mulighet de vurderer. Eksempelvis sender IVAR 7 700 av 12 000 tonn trevirke til materialgjenvinning i Latvia, der det går inn i sponplateproduksjon, blant annet til bruk i nye møbler. Det er ofte dyrere å materialgjenvinne trevirke enn å sende det til forbrenning. Til gjengjeld bidrar materialgjenvinning til at avfallsselskapene får en høyere materialgjenvinningsgrad. Per i dag stilles det ikke myndighetskrav til materialgjenvinning av trevirke som er levert av husholdninger. Flere avfallsselskap har imidlertid satt seg egne ambisiøse mål for materialgjenvinning, og materialgjenvinning av trevirke bidrar til dette.

3.1.3 Drifter av ettersorteringsanlegg

Flere kommunale avfallsselskap har investert i og drifter sorteringsanlegg for sortering av restavfall. Ettersorteringsanleggene benyttes til å sortere restavfall fra eierkommunene, men kan også brukes av andre kommunale og private avfallsselskap via tildeling av kontrakter om sortering. Rene avfallsfraksjoner er et viktig tiltak i overgangen til en sirkulær økonomi, for å tilrettelegge for materialgjenvinning og produksjon av sekundære råvarer.

Det skilles mellom ettersorteringsanlegg som ved hjelp av nær infrarød strålingsteknologi (NIR-teknologi) utsorterer plastavfall i ulike plastfraksjoner, og optiske sorteringsanlegg som bidrar til å sortere fargede poser for seg (primært fargede poser med plast- og matavfall). Under er ettersorteringsanlegg med nær infrarød strålingsteknologi (NIR-teknologi) nærmere beskrevet. Disse anleggene bidrar til å øke utsortering og materialgjenvinning av plastemballasje betraktelig fra andre innsamlingsløsninger.⁶⁴

Ettersortering med NIR-teknologi

To interkommunale avfallsselskap i Norge har investert i og drifter egne ettersorteringsanlegg (ROAF på Østlandet og IVAR i Stavanger-området). Anleggene benytter nær infrarød strålingsteknologi (NIR-teknologi) fra Tomra til å sortere restavfallet. Matavfall i grønne poser sorteres ut først, og fem ulike plastkvaliteter samt metaller og restpapir sorteres ut fra restavfallet, for så å sendes til materialgjenvinning. Anleggene sorterer restavfall som kommer inn, og ettersorterer plast i ulike plastfraksjoner (HDPE, LDPE, PET, og PP⁶⁵). Innbyggerne trenger derfor ikke å sortere ut plastemballasje selv, det tar anlegget seg av. ROAF vasker ikke platen selv, men selger utsortert plast. IVAR vasker og granulerer platen selv.⁶⁶

I tillegg til avfallet fra egne eierkommuner, ettersorterer ROAF også avfallet til andre kommunale avfallsselskap (ØRAS, Halden og Follo). Fra anlegget klarer ROAF å hente ut ca. 17 kg plastemballasje per innbygger per år, hvorav 10 kg per innbygger per år materialgjenvinnes. Potensialet for gjenvinning er 28 kg plastemballasje per innbygger i året. Folie-plast gjenvinnes ikke, da det ikke er noe markedet ønsker. Dersom også dette kan gjenvinnes, informerer ROAF om at de vil kunne gjenvinne 17 kg plast per innbygger per år.

IVARs ettersorteringsanlegg på Forus ble skadet i brann juli 2022, og er i dag ikke i drift. Styret har vedtatt at det skal bygges opp et nytt ettersorteringsanlegg. Det tidligere anlegget mottok ca. 50 000 tonn og var drevet på ett skift, men IVAR har kapasitet og utslippstillatelse til å ta imot 130 000 tonn restavfall, basert på to-skiftsdrift. IVAR vurderer nå muligheten for å øke utnyttelsen av anlegget når det er gjenoppbygget, gjennom forpliktende samarbeid med andre kommuner.

Det trekkes frem i intervju at ettersorteringsanlegg er dyrt og krever store investeringer som tar lang tid å nedbetale. Samtidig trekkes det frem at ettersorteringsanleggene har flere positive tilleggseffekter, i tillegg til å bidra til økt utsorteringsgrad av husholdningsavfall:

- Ettersorteringsanleggene gir produsenter muligheten til å teste egne produkter i anlegget. Leverandører kommer på eget initiativ til anlegget for å teste hvordan ny emballasje kan gjenvinnes.
- Andre aktører kan bruke ettersorteringsanlegg for å pilotere løsninger som senere kan brukes av private. Dette kan bidra til å gi både offentlige og private bedrifter økt trygghet for å investere i lignende tiltak. En rekke private og offentlige aktører fra inn- og utland har for eksempel besøkt ROAFs ettersorteringsanlegg, og blant annet benyttet anlegget til testing i forbindelse med andre planlagte anlegg. Eksempelvis har klesprodusenter testet anlegget i forbindelse med et planlagt sorteringsanlegg for tekstiler som følge av den kommende produsentansvarsordningen for tekstiler. Det er planlagt at dette anlegget skal ta i bruk samme nær infrarød strålingsteknologi fra Tomra som brukes i ROAFs sorteringsanlegg.

Flere ettersorteringsanlegg er i tillegg under planlegging - blant annet Sesam i Trondheims-regionen og ØAS i Fredrikstad-regionen.

⁶⁴ Se blant annet Deloitte (2019). *Sirkulær plastemballasje i Norge: Kartlegging av verdikjeden for plastemballasje*. www.emballasjeforeningen.no/wp-content/uploads/2019/08/Deloitte_Kartlegging-av-verdikjeden-for-plastemballasje.pdf

⁶⁵ IVAR utsorterer i tillegg plastfraksjonen PS.

⁶⁶ Per i dag er ettersorteringsanlegget til IVAR ikke i drift grunnet en brann, men målet er å bygge opp igjen sorteringsanlegget.

Informasjonsarbeid oppstrøms

Romerike avfallsforedling IKS (ROAF)



ROAF har over de siste årene jobbet aktivt mot ulike emballasjeprodusenter for å informere om hvilke typer emballasje som egner seg best til gjenvinning. ROAF har blant annet arbeidet med å informere emballasjeprodusenter om at blandet plast er problematisk av hensyn til ettersortering, og at svart plastemballasje ikke blir sortert ut i ettersorteringsanlegget, fordi maskinene ikke klarer å lese fargen. Som en følge av informasjonsarbeidet, har flere produsenter endret designet på produktene sine.

Samarbeid om NIR-maskin

Romsdalshalvøya Interkommunale Renovasjonsselskap IKS (RIR)



RIR har tatt i bruk en nær infrarød stråling sorterte teknologi (NIR) som gjenkjenner ulike plasttyper. Dette er en teknologi som ligger mellom ettersorteringsanlegg og rene kildesorteringsløsninger. Sorteringsanlegget deres er mekanisk, og NIR-maskinen er bygd sammen med samlebandet, slik at avfallsstrømmen fra ettersorteringsanlegget kan sendes gjennom NIR-maskinen. Maskinen ble kjøpt med FoU-støtte fra Grønt Punkt og Handelens Miljøfond. Prosjektet er et samarbeid med de private aktørene Steco, Quantafuel og Replast. Forslaget om å sette opp en slik prosess kom fra Steco, som har vært prosjektledere. RIR har stilt opp med anlegg. Prosjektet varer i seks måneder, og medfører ikke mye kostnader for RIR, utover personellressurser. Dersom prosjektet skal gå over i en driftsfase, må de ha inntekter fra arbeidet. Prosjektet ser foreløpig lovende ut, og det er flere som kan ha interesse av plastkvaliteten som tas ut i maskinene.



3.1.4 Leverandør av sekundære råvarer

Egen produksjon av sekundære råvarer

Flere kommunale avfallsselskap produserer selv sekundære råvarer av mottatt avfall som de så selger videre. Dette gjelder primært jord, biogass og biogjødsel, i tillegg til ettersortert plast / plastpellets.

Effektiv utnyttelse av ressurser bidrar til en sirkulær økonomi, men er også i tilfeller som dette, god økonomi for avfallsselskapene. Videre er biogass, biogjødsel og jord produsert av hageavfall og biomasse, miljøvennlige alternativer.

Under følger noen eksempler fra kommunale avfallsselskap som har bidratt inn i denne kartleggingen.

Produksjon av jord

Sirkula og Romerike avfallsforedling IKS (ROAF)



Ett av satsningsområdene til Sirkula, er produksjonen av Sirkula jord. Sirkula lager kortreist, torvfri, kompostbasert og næringsrik jord av hageavfallet de får inn, og av biomasse fra renseanlegget til Hias. Av dette produserer Sirkula tre typer jordprodukter; Sirkula plenjord, Sirkula bed- og hagejord, og Sirkula kompost. Jordproduktene er tilgjengelige på gjenvinningsstasjonene og ved hjemlevering, og selges til både privatpersoner og næringslivet.

Av hageavfallet som leveres til ROAF, produserer ROAF næringsrik kompost- og plantejord. Jorden selges deretter rimelig tilbake til innbyggerne, enten løst eller i sekk.

Biogass, biokull og biogjødsel

Remiks og Romerike avfallsforedling IKS (ROAF)



Remiks står i spissen for prosjektet Rå Biopark, som er et samarbeid med næringslivet og andre avfallsselskap om å etablere et anlegg for biogass- og biokullproduksjon i Storfjord kommune. Over 40 kommuner er med på leveransesiden, og store deler av næringslivet vil levere organisk avfall og bidra med etterspørsel etter materialer som biogass, biokull, biogjødsel og bio-CO₂.

ROAF bruker matavfallet som sorteres i grønne poser til produksjon av biogass og biogjødsel. Biogassen fylles på renovasjonsbilene til ROAF, som vil si at innbyggernes matavfall er med på å drifte bilparken deres. I tillegg får ROAF økologisk biogjødsel av prosessen, som brukes i ny matproduksjon.

Produksjon av resirkulert plast

IVAR IKS



IVAR har etablert et vaskeanlegg og en ekstruder som produserer pellets av vasket plast. IVAR har mulighet til å både selge pellets (LDPE, HDPE og PP) og plastflak som dannes før plasten blir til pellets i ekstruderen. Både plastpellets og -flak selges videre til IVARs kunder, som bruker det som innsatsfaktor i produksjon av nye plastprodukter. For eksempel bruker Plastinor plastflak fra IVAR til å produsere fargerike avfallsbøtter.

Samarbeid med andre om produksjon av sirkulære råvarer

Det er også flere samarbeid om utvikling og salg av sekundære råvarer, hvor avfallsselskapene samarbeider med andre offentlige og private aktører. Aktører som ser muligheten for å bruke sekundære råvarer, tar typisk kontakt med avfallsselskapene for å få til samarbeid. Utfordringen som blir trukket frem i forbindelse med dette, er manglende standarder for enkelte typer gjenvunnet materiale, og krav til kvalitet på råvarene som krever mer prosessering, og dermed ikke alltid er lønnsomt for avfallsselskapene, med mindre de har større anlegg (se kap. 4).

Under følger noen eksempler fra kommunale avfallsselskap som har bidratt inn i denne kartleggingen.

Samarbeid om produksjon av jord og biogass

Innherred Renovasjon



Jordfabrikken AS –Sammen med Felleskjøpet og Ecopro, har Innherred Renovasjon etablert Jordfabrikken AS, som utvikler og selger torvfrie jordprodukter. Produktet består av hagekompost fra Trøndelag, kornavrens fra Felleskjøpet og rester av cellulosemasse fra Follafooss. Felleskjøpet er salgskanal for jordproduktet. Fabrikken er støttet av Innovasjon Norge. Det offentlig-private samarbeidet er et eksempel på hvordan lokale aktører sammen kan få til sirkulære kretsløp.

Ecopro AS – Innherred Renovasjon driver produksjon av biogass gjennom selskapet Ecopro AS. Selskapet eies av flere interkommunale selskaper og kommuner. Over 50 kommuner har direkte eller indirekte eierskap i selskapet, og leverer matavfallet sitt hit. Ecopro produserer biogass i hovedsak fra husholdningsavfall på grunn av selvkostregelverket. En langvarig enerett på håndteringen av avfall var nødvendig for å få finansiering til prosjektet, og er nå forlenget til 2040. Gjennom Ecopro, har Innherred Renovasjon en dialog med GassNor om etablering av flere fyllestasjoner for biogass. Fyllestasjoner vil legge til rette for at regional transport i næringslivet kan legge om til biodrivstoff. Ecopro leverer i dag biogass til 80 busser i Trondheim og gjødsel til lokalt landbruk.

Fra matavfall til fiskefôr

Bergensområdets Interkommunale Renovasjonsselskap (BIR)



BIR samarbeider med Invertapro om produksjon av larver til fiskefôr, ved bruk av deler av matavfallet fra husholdningene. Mattilsynet har godkjent salg av larver som fôr og mat, og responsen i markedet har vært veldig god.



3.1.5 Tilrettelegger for kompetansedeling og dialog

Flere kommunale avfallsselskaper har tilrettelagt for kompetansedeling og dialog i egen eierkommune, med andre kommuner, avfallsselskap og private aktører, for å få til løsninger og samarbeid som bidrar til den sirkulære økonomien. Avfallsselskapene mener at de best kan løse utfordringene i fellesskap, og at dette er en forutsetning for å skape lønnsomme sirkulære løsninger.

Næringsklynge

Innherred Renovasjon



Innherred Renovasjon etablerte næringsklyngen CIVAC i 2020. Klyngen ble initiert av 10 selskaper i Midt-Norge som samarbeider godt, og som ønsket å koble på flere næringer. Selskapene etablerte en møteplass hvor de kunne snakke med næringene. I klyngen har de et bredt spekter av offentlige og private aktører, inkludert investorer, prosessindustrien, avfallsselskaper, FoU og landbruk. 40 virksomheter er med fra både offentlig og privat sektor. Det arrangeres to konferanser i året, samt temasamlinger. Ved å skape slike møteplasser ønsker de å få til regionale løsninger i varestrømmene, slik at avfallet får en best mulig utnyttelse i etablerte og nye bruksområder og verdikjeder. CIVAC fasiliteter utviklingsprosjekter som finansieres av selskapene eller gjennom støtteordninger. CIVAC har en heltidsansatt og et aktivt styre.

Dialog med eierkommuner

Romerike avfallsforedling IKS (ROAF)



ROAF har iverksatt tiltak som bidrar til at samarbeidet med administrasjonen i eierkommunene flyter godt. Dette gjør det enklere for ROAF å initiere sirkulære løsninger. Blant annet har ROAF etablert et kommunalt nettverk, og arrangerer en årlig konferanse for ansatte i teknisk etat i kommunene. Dette legger både til rette for kunnskapsoverføring mellom selskapet og kommunen, og selskapet blir bedre kjent med den enkelte saksbehandler i kommunen. ROAF opplever at arbeidet med infrastruktur for renovasjon blir smidigere når selskapet er kjent med de ansatte i kommunen som har dette som sitt saksområde. Eksempelvis kobles ROAF ofte på i forbindelse med plan- og byggesaksbehandling i kommunen. ROAF har da en

god dialog med kommunen, og får komme med innspill i saksbehandlingen der det er relevant.

3.1.6 Informasjonskanal til innbyggerne

Flere av avfallsselskapene trekker frem opplæring og undervisning for innbyggerne som et viktig tiltak i den sirkulære økonomien. Flere av selskapene driver aktivt med opplæring eller informasjonsarbeid. Opplæring til skoleelever, deltakelse i ekspertgrupper, og gjennomføring av arrangementer, er eksempler på tiltak. Opplæring av innbyggerne, gjerne fra tidlig alder, er et viktig tiltak for å øke kunnskapen og forståelsen for hvordan hver enkelt kan ta valg som bidrar til en sirkulær økonomi. Mange avfallsselskaper er avhengig av at husholdningene kildesorterer avfallet sitt for å få rene avfallsfraksjoner. Opplæring i dette er derfor et viktig tiltak.

Gjenbruksuken

Bergensområdets Interkommunale Renovasjonsselskap (BIR)



BIR gjennomfører «Gjenbruksuken» en gang i året, hvor alle innbyggerne blir invitert. Under Gjenbruksuken kan deltakerne lære hvordan forbruke mindre, være med på matreiding, foredrag, klesbytte, reparasjonsverksted, redesign, m.m. BIR arrangerer Gjenbruksuken sammen med Klimaseksjonen i Bergen kommune og Naturvernforbundet Hordaland. En rekke medarrangører deltar.

Undervisning

Innherred Renovasjon



Flere av avfallsselskapene har opplæring av skoleelever i kildesortering mv. Noen har også omvisning på anlegg. Innherred Renovasjon har bygd et mediesenter hvor de driver med undervisning for barnehager, 4. klasse og ungdomsskoler. Barnehager og skoler kan melde seg på undervisning enten høst eller vår, og Innherred Renovasjon setter av ressurser til dette. Mediesenteret er etablert for å gjøre opplæringen digital og mer spennende. På Nord Universitet kobles de på undervisningen i deres bachelor i miljøfag.

3.2 Lokale rammebetingelser som legger føringer for roller og oppgaver utover minstekravene

Avfallsselskapene som har bidratt inn i kartleggingen, har mål og ambisjoner om å bidra til å redusere avfallsmengden, og øke andelen avfall som gjenbrukes og materialgjenvinnes. Sirkulær økonomi er forankret i mange av selskapenes virksomhetsstrategier. Flere av kommunale avfallsselskap har satt seg mål utover krav som følger av lov- og regelverk.

Flere av avfallsselskapene som har bidratt inn i kartleggingen, viser til at en forutsetning for selskapenes arbeid med sirkulær økonomi, er at mål og strategier for sirkulær økonomi er forankret i eierkommunene. Flere av selskapene viser til at kommunene har vært pådriver for sirkulære initiativ, og at dette har gitt avfallsselskapene mulighet til å prioritere tid og ressurser til å sette i verk tiltak som bidrar inn i den sirkulære økonomien.

Sirkulær økonomi i selskapsavtale

Romerike avfallsforedling IKS (ROAF)



Sirkulær økonomi er forankret i ROAFs virksomhetsstrategi, handlings- og økonomiplan og selskapsavtalen med eierkommunene. ROAF opplever at eierkommunene har stadig økt oppmerksomhet om klima- og miljøutfordringer og viktigheten av en sirkulær økonomi. Forankring i eierkommunene gjennom selskapsavtalen og videre ned i strategier og handlingsplaner, har vært en forutsetning for at ROAF har kunnet sette i verk sirkulære initiativer og prosjekter.

Selskapsavtalen ble revidert i 2020, og inneholder nå et punkt om at:

«Selskapet skal arbeide for å støtte oppunder deltakernes ambisjoner, mål og plikter om bedre lokalmiljø, reduserte utslipp av klimagasser, økt kildesortering og materialgjenvinning.»

I selskapets virksomhetsstrategi er det formulert mål og strategier knyttet til sirkulær økonomi:

«ROAF vil være et foregangsforetak når det gjelder en sirkulærøkonomisk tankegang. For å oppnå dette må både innbyggerne i våre eierkommuner, kommunale virksomheter og det private næringslivet, bidra. Ressursene i våre syv eierkommuners avfall skal være en del av den sirkulære økonomien, hvor færrest mulig ressurser forsvinner ut av kretsløpet, og flest mulig ressurser blir ivaretatt gjennom økt ombruk og materialgjenvinning av avfall».

Sirkulær økonomi er også forankret i ROAFs økonomi- og handlingsplan.

Sirkulær økonomi i kommunens klimaplan

Asker kommune



Asker kommune har ikke lenger egen avfallsplan, da avfall er blitt del av kommunens temaplan for handling mot klimaendringer ("klimaplanen"). Klimaplanen er høyt plassert i kommunens planhierarki og er styrende for aktiviteten i mange av kommunens tjenesteområder. I klimaplanen er det satt mål om materialgjenvinning i tråd med EUs mål frem mot 2030. I tillegg er FNs bærekraftsmål lagt til grunn for arbeidet med å bygge den nye kommunen. Politiske saker avfall og gjenvinning har fremmet, har ført til flere viktige vedtak, bl.a. om harmonisering av renovasjonstjenester, brukerbetaling ved gjenvinningsstasjoner, bygging av omlastestasjon og etablering av ombrukskjøpesenter.

Sirkulær økonomi i strategisk plan

Innherred Renovasjon



Innherred Renovasjon har en strategisk plan der hovedmålet er at Innherred Renovasjon skal være en pådriver for utvikling av bærekraftige løsninger. For 2025 har Innherred Renovasjon satt fem resultatmål, hvor det blant annet under «Bærekraftig Miljø», er satt mål om 55 %materialgjenvinning av avfallet som samles inn. Det fremgår også at Innherred Renovasjon skal være en pådriver for regional harmonisering, og en attraktiv partner for regional og nasjonal utvikling i bransjen. Strategien er vedtatt i representantskapet. En gang årlig, eller annen hvert år, går også Innherred Renovasjon ut i kommunestyrene i eierkommunene for å orientere om strategiske planer. Selskapet jobber også for at eierkommunene skal ha en felles bærekraftstrategi.



4. Avfallsselskapenes barrierer og muligheter i den sirkulære økonomien

4.1 Sentrale barrierer som er identifisert

De kommunale avfallsselskapene som har bidratt inn i denne kartleggingen, har til felles at de ønsker å bidra i den sirkulære økonomien i større grad enn det de gjør i dag. Til tross for lokale forskjeller, er det enkelte barrierer som går igjen på tvers av selskapene, og som står i veien for at selskapene kan ta en større rolle i den sirkulære økonomien. Flere av barrierer lar seg bygge ned ved enten å benytte muligheter som ligger innenfor dagens rammebetingelser, eller ved å tilpasse rammeverket.

Barrierene som kan hindre avfallsselskapene fra å ta en større rolle i den sirkulære økonomien, kan inndeles i fem hovedkategorier⁶⁷:

- **Økonomiske barrierer** er relatert til manglende lønnsomhet eller tilgang på kapital. Det kan være markedssvikt som hindrer etterspørsel eller feilprising av eksternaliteter (total kostnad påført samfunnet).
- **Regulatoriske og politiske barrierer** omfatter fravær av eller uklare lover eller politiske målsettinger. Regulatoriske barrierer kan også være utilsiktede konsekvenser ved eksisterende lovverk.
- **Strukturelle barrierer** er knyttet til ineffektiv organisering, eller manglende eller utilstrekkelig samarbeid i og på tvers av ulike verdikjeder, næringer og institusjoner.
- **Kunnskaps- og kulturelle barrierer** er relatert til mangel på kunnskap eller kompetanse i næringslivet og forbrukerne, eller innarbeidede vaner og holdninger som står i veien for endring.
- **Teknologiske barrierer** er knyttet til manglende, utilstrekkelige eller ineffektive teknologiske løsninger.

Se vedlegg 2 for utfyllende beskrivelse av barrierer og muligheter i lov- og regelverk.

4.2 Økonomiske barrierer og muligheter

Avfallsselskapene peker på at en barriere for overgangen til en sirkulær økonomi, er at mange tiltak ikke er lønnsomme. Selv om enkelte tiltak som bidrar inn i den sirkulære økonomien er lønnsomme, er også mange sirkulære tiltak og initiativ dyrere enn det lineære alternativet.

4.2.1 Kostnader knyttet til økt utsortering og materialgjenvinning

En forutsetning for en sirkulær økonomi, er at mer avfall som samles inn av kommunale avfallsselskap utsorteres, ombrukes og eventuelt materialgjenvinnes. Økonomi er en barriere mot å øke utsorterings- og innsamlingsgraden.

Det er ofte dyrere å sende avfall til ettersortering og materialgjenvinning, enn direkte til forbrenning. Prisdifferansen gjør at mange kommunale avfallsselskap velger å sende restavfall til forbrenning, fremfor til ettersorteringsanlegg, som kan øke utsorteringen av restavfall, og graden av materialgjenvinning. Den praktiske betydningen av dette kostnadsperspektivet, vil likevel reduseres så snart de nye reglene om utsortering og forberedelse til ombruk/materialgjenvinning trer i kraft 1. januar 2023. De nye reglene begrenser adgangen til å forbrenne utsortert avfall, og dermed de kommunale avfallsselskapenes handlefrihet.

Uavhengig av de nye kravene til utsortering og forberedelse til gjenbruk/materialgjenvinning, må de kommunale avfallsselskapene fortsatt balansere lovpålagte krav, mot de kostnader det medfører å etterleve kravene. Det samme gjelder fraværet av fungerende markeder for sekundære råvarer. Det er ofte billigere for kunden å kjøpe nye materialer enn å kjøpe gjenvunnet materiale. For eksempel trakk Oslo kommune frem at i forbindelse med bygge- og anleggsprosjekter, er det per i dag billigere å kjøre ut av byen for å hente jomfruelige masser enn å rense brukte masser. Selv om entreprenører i utgangspunktet er opptatte av å bruke gjenbrukte masser, kan kostnadsnivået være en barriere mot å ta i bruk dette.

⁶⁷ Kategoriene er i tråd med barrierekategorier som er benyttet i liknende utredninger. Se eksempelvis Deloitte (2021). Kunnskapsgrunnlag for nasjonal strategi for sirkulær økonomi.

4.2.2 Utfordringer med å oppnå lønnsomhet i sirkulære investeringsprosjekter

For at avfallsselskapene skal oppnå en betydelig økning utsortering og materialgjenvinning av avfallsstrømmer, kreves det ofte større investeringer i infrastruktur. Flere kommuner er for eksempel eier av eller tilsluttet til ettersorteringsanlegg. Det er utfordrende å oppnå lønnsomhet for denne typen anlegg. Lønnsomhet betinges av flere faktorer:

- Markedet for utsortert eller sekundære råvarer: Variasjoner i markedspriser, for eksempel av utsortert plast, gjør lønnsomheten usikker.
- Volum avfall anleggene mottar: det er utfordrende å oppnå tilstrekkelig med volum for å oppnå lønnsomhet i driften.⁶⁸
- Kompensasjonen avfallsselskapene mottar for håndtering av avfall der det er innført produsentansvar: Produsentene skal dekke avfallsselskapenes kostnader knyttet til utsortering og håndtering av plastemballasje. Avfallsselskap som er intervjuet i denne kartleggingen, opplyser at selskapene ikke alltid blir kompensert for faktiske kostnader knyttet til utsortering av plastemballasje ved ettersorteringsanlegg.

Manglende lønnsomhet i tiltak og prosjekter som skal bidra til en sirkulær økonomi, medfører ofte høyere avfallsgebyr for husholdningene. Avfallsselskapene som har bidratt i denne kartleggingen, opplyser at en forutsetning for slike tiltak er at de er forankret politisk i vedtatte planer i eierkommunene.

4.2.3 Støtteordninger avsluttes for tidlig

For enkelte tiltak er det etablert støtteordninger, hvor avfallsselskapene eller andre kan motta økonomisk støtte for å etablere ordninger som bidrar til sirkulær økonomi. Eksempler på støtteordninger er Enovas støtte til kjøp av biogasskjøretøy⁶⁹ og Innovasjon Norges Grønne Vekstlån⁷⁰. Selv om støtteordningene ofte bidrar til lønnsomhet på kort sikt, trekkes det frem som en utfordring at støtteordningene avsluttes før markedet er modent for å stå på egne bein.

Et eksempel som ble trukket frem under kartleggingen, er støtten til fyllestasjoner for biogass fra Enova. Støtten ble faset ut i år etter at 27 fyllestasjoner har blitt støttet. Avfallsselskapet Remiks Miljøpark AS i Tromsø, peker likevel på at store områder fremdeles mangler fyllestasjoner, særlig i nord. For at biogass skal være et reelt alternativ til fossilt drivstoff, må det være et sammenhengende nett av fyllestasjoner i hele landet. At støtteordningen avsluttes for tidlig bremser dermed overgangen til biogass i nord.

4.2.4 Offentlige innkjøpere stiller for få miljøkrav i sine anskaffelser

Det offentlige er en stor innkjøper, og har mulighet til å stille krav som fremmer miljø- og klimavennlige løsninger ved utlysning av offentlige kontrakter.⁷¹ Avfallsselskapene trekker frem at en barriere for at de kan øke sitt bidrag i den sirkulære økonomien, er at offentlige innkjøpere stiller for få krav til dette i sine anskaffelser. For at avfallsselskapene skal kunne tilby flere varer og tjenester som bidrar inn i den sirkulære økonomien, og for å forbedre lønnsomheten, er det behov for å øke etterspørselen etter disse. Ved å stille krav som fremmer sirkulær økonomi i sine anskaffelser, kan det offentlige bidra til et større marked for sirkulære materialer og løsninger.

Ved anskaffelse av avfallstjenester, mener avfallsselskapene blant annet at høy gjenvinningsgrad og lave utslipp gis for liten uttelling i konkurransen. Avfallsselskapene opplever for eksempel at pris ofte vektlegges mer enn miljøhensyn. Dette kan blant annet resultere i at kommuner som ikke har egne anlegg for behandling av avfall, inngår kontrakter med avfallsselskaper som sender avfallet til forbrenning i utlandet, i stedet for med selskaper som sorterer og gjenvinner så mye som mulig.

⁶⁸ Dette skyldes blant annet regulatoriske barrierer, se punkt 4.4 og vedlegg 2 del 3.

⁶⁹ Enovas [nettsider](#) om støtteordning for kjøp av biogasskjøretøy.

⁷⁰ Innovasjon Norges [nettsider](#) om støtteordningen «Grønne vekstlån».

⁷¹ Anskaffelsesforskriften § 7-9 gir offentlige oppdragsgivere adgang til å stille miljøkrav og kriterier i alle trinn av anskaffelsesprosessen der det er relevant og knyttet til leveransen.

Miljøkrav kan også øke etterspørselen etter sirkulære avfallstjenester ved anskaffelse av annet enn avfallstjenestene i seg selv, for eksempel ved anskaffelse av bygg. Kravene kan være rettet mot produksjon av materialer, for eksempel at det skal brukes gjenvunnet materiale. Det kan også stilles krav til hvordan leverandører skal håndtere avfall som oppstår ved levering av varer eller tjenester, for eksempel krav til hvor stor andel av avfallet som må leveres til materialgjenvinning. Slike krav kan øke etterspørselen hos avfallsselskapene etter gjenvunnet materiale, ombruk av gjenstander og sirkulær behandling av avfall.

Offentlige oppdragsgiveres mulighet til å stille miljøkrav er nærmere beskrevet i vedlegg 2 punkt 3.8.2.

4.2.5 Moms for omsetning av brukte varer

I dag er omsetning av brukte klær og de fleste andre brukte varer underlagt merverdiavgift. Avfallsselskapene som driver eller leverer varer til ombruksbutikker, eller som ønsker å starte slik virksomhet, opplever avgiften som en barriere for økt etterspørsel og lønnsomhet.

De kommunale avfallsselskapene ønsker at det innføres momsfritak for omsetning av brukte varer. Det gjelder i dag fritak fra merverdiavgift for en rekke varer, for eksempel for brukte biler, bøker og aviser. Et tilsvarende generelt fritak for brukte varer, gjør det billigere å kjøpe slike varer, som igjen bidrar til økt etterspørsel, og til at mindre jomfruelige råvarer forbrukes. For omsetning som er omfattet av et fritak, gis det også fradrag for inngående merverdiavgift på anskaffelser som brukes i slik fritatt virksomhet. På denne måten, er også et eventuelt fritak gunstig for kommunale aktører og andre aktører som selger brukte varer. De kommunale avfallsselskapene er derfor av den klare oppfatning at momsfritak for brukthandel er et viktig virkemiddel i overgangen til en sirkulær økonomi.

4.3 Regulatoriske og politiske barrierer

4.3.1 Samspillet mellom europeisk og nasjonal avfallsrett skaper kompleksitet

De kommunale avfallsselskapene er pålagt en rekke forpliktelser i overgangen til en sirkulær økonomi, hvorav noen er rent nasjonale og andre springer ut av Norges folkerettslige forpliktelser etter EØS-avtalen og samarbeidet med EU. Dette samspillet mellom nasjonale og europeiske regler skaper utfordringer for de kommunale avfallsselskapene. Avfallsselskapene viser til at det er krevende å forholde seg til et så komplekst regelverk, og tidvis vanskelig å vite hvilke regler som gjelder. Disse utfordringene forsterkes av at det ofte tar lang tid å implementere nytt avfallsregelverk i EØS-avtalen og i norsk rett, og at norske myndigheter deretter setter korte frister for gjennomføringen av de nye kravene i virksomheten til de kommunale avfallsselskapene.

Samspillet mellom europeisk og nasjonal avfallsrett skaper særlige utfordringer der det ikke er samsvar mellom regelverkene. Et tydelig eksempel på dette, er at det gjelder ulike definisjoner av begrepet «*husholdningsavfall*» i Norge og EU. Det europeiske begrepet «*municipal waste*» omfatter husholdningslignende avfall, uavhengig av hvor avfallet har oppstått.⁷² EUs begrep rekker med dette videre enn den norske definisjonen av husholdningsavfall, som er opprinnelsesbestemt, og begrenset til avfall med opphav i husholdningene.⁷³

Innholdsforskjellen mellom det norske og europeiske husholdningsbegrepet gjør det vanskelig for de kommunale avfallsselskapene å vurdere gjenvinningen opp mot målene i EUs rammedirektiv for avfall. Gjenvinningsmålene i direktivet forutsetter at de kommunale avfallsselskapene skal medta et større volum avfall enn det forurensningsloven legger opp til. Det er da utfordrende for avfallsselskapene å utarbeide riktig avfallsstatistikk for å vurdere måloppnåelsen.

⁷² Rammedirektivet for avfall artikkel 3 nr. 2b.

⁷³ Ot.prp. nr. 87 (2001-2002) pkt. 2.6.2.

I forlengelsen av ovennevnte, reduserer også begrepsforskjellene de kommunale avfallsselskapenes insentiv til å sørge for mest mulig materialgjenvinning. Det er i dag uklart hvilket avfall som skal tas med i vurderingen av gjenvinningsmålene. Siden det er rimeligere, er det derfor nærliggende at de kommunale avfallsselskapene i stedet velger å forbrenne avfallet.

Utfordringer som samspillet mellom europeisk og nasjonal avfallsrett skaper, er nærmere beskrevet i vedlegg 2 punkt 3.2.

4.3.2 Avfallsdefinisjonene

Flere avfallsselskaper peker på at skillet mellom husholdningsavfall og næringsavfall er en barriere for effektiv og ressursbesparende avfallshåndtering. Dette skyldes at de to kategoriene avfall må samles inn og håndteres separat, selv om det kan bestå av akkurat det samme innholdet. Det kan også være ulike selskaper som står for avfallshåndteringen. Som en illustrasjon på at systemet er ineffektivt og lite bærekraftig, trakk Oslo kommune frem at ett borettslag i Oslo får besøk av ni ulike renovasjonsbiler.

Avfallsdefinisjonene er nærmere beskrevet i vedlegg 2 punkt 2.3.3.4.

4.3.3 Offentlig støtte er vanskelig tilgjengelig og avhengig av politisk vilje

Statsstøtte er et viktig virkemiddel i overgangen til en sirkulær økonomi. Det er klart at offentlig støtte er egnet til å, for eksempel, stimulere til optimal utnyttelse av ressurser og fasilitere utviklingen av nye teknologier, materialer og markeder.

Reglene om statsstøtte er ikke i seg selv en barriere for de kommunale avfallsselskapenes arbeid med sirkulær økonomi. Støtte til lovpålagt håndtering av husholdningsavfall faller tvert imot utenfor reglenes virkeområde, og kan tildeles fritt. I tillegg pågår det for tiden et omfattende revisjonsarbeid av det alminnelige gruppeunntaket (GBER) og retningslinjene for klima- og miljøstøtte, som reflekterer EUs Green Deal. Endringene er av stor betydning for klima- og miljørelaterte bransjer, slik som avfallsbransjen, og er ventet å resultere i flere relevante støtteordninger for blant annet overgangen til en sirkulær økonomi.

Til tross for det ovennevnte, foreligger det likevel flere barrierer for støtte til de kommunale avfallsselskapene. En fellesnevner for barrierene identifisert i denne rapporten, er at de knytter seg til faktiske og politiske forhold, ikke rettslige. De fire barrierene er som følger:

1. De kommunale avfallsselskapene mangler kunnskap om relevante ordninger. Statsstøtteregelverket er vanskelig tilgjengelig, og dette gir ringvirkninger for de ulike støtteordningene, som ofte er tungt beskrevet og oppstiller vage krav.
2. Det er praktisk utfordrende å søke om, og å oppnå, støtte. Prosessen er tidkrevende og administrativt byrdefull, og det er ofte stilt krav til dokumentasjon av, for eksempel, miljømessige gevinster og kostnader. Det er krevende å dokumentere miljømessige gevinster, og kostnadsbildet er ikke alltid avklart, for eksempel der det må gjennomføres anskaffelser i prosjektet.
3. Flere støtteordninger stiller krav til innovasjonsgrad for at prosjekter skal kvalifisere for støtte. Kravet innebærer at tiltaket eller prosjektet må omhandle en ny løsning som ikke er å oppdrive i markedet på tidspunktet for søknaden. Det er derfor krevende å oppnå støtte til prosjekter som innebærer testing og tilpasninger av kjent teknologi til norske forhold, for eksempel etableringen av et nytt biogassanlegg.
4. Offentlig støtte til sirkulære prosjekter i avfallssektoren er avhengig av politisk vilje. De kommunale avfallsselskapene trenger at politikerne setter av nødvendige midler i statsbudsjettet og tildeler disse til norske virkemiddelaktører, som igjen må etablere treffsikre og gode ordninger for sirkulære tiltak og prosjekter. Tilsvarende gjelder for eierkommunene til de kommunale avfallsselskapene, som må prioritere og frigjøre midler til den sirkulære omstillingen.

Statsstøtteregelverket, og de muligheter og barrierer som foreligger for de kommunale avfallsselskapenes arbeid med sirkulær økonomi, er nærmere beskrevet i Vedlegg 2 punkt 3.3.

4.3.4 Selvkostregelverket stenger for støtte til lovpålagt avfallshåndtering, og reduserer innovasjons- og investeringsinsentivet

De kommunale avfallsselskapene sørger for lovpålagt innsamling og håndtering av husholdningsavfall på vegne av eierkommunene. Den lovpålagte avfallshåndteringen skal finansieres gjennom et avfallsgebyr, som fastsettes i henhold til selvkostprinsippet.⁷⁴ Det innebærer at kommunen skal få dekket alle kostnader forbundet med den lovpålagte avfallshåndteringen.⁷⁵

Selvkostregelverket på avfallsområdet skaper flere utfordringer for overgangen til en sirkulær økonomi. De kommunale avfallsselskapene fremhever særlig at:

- Avfallsgebyret legger begrensninger for hvilke oppgaver selskapene ønsker å påta seg. Avfallsselskapene vegrer seg for å gjøre investeringer som må dekkes gjennom avfallsgebyret, og opplever å «komme i skvis» mellom kommunale klima- og miljømålsettinger på den ene siden, og press fra innbyggerne på den andre. Dette kan igjen føre til begrenset innovasjon og et økt etterslep i nødvendig infrastruktur, og hemme overgangen til en sirkulær økonomi.
- Selvkostregelverket er tidvis uklart med hensyn til hvilke oppgaver selskapene kan påta seg, og samtidig kreve dekket gjennom avfallsgebyret. Miljødirektoratets veileder⁷⁶ er langt fra uttømmende, og oppdateres ikke hyppig nok. Avfallsselskapene opplever at kapasitetsutfordringer hos Miljødirektoratet gjør det krevende å oppnå avklaring gjennom direktehenvendelser til direktoratet.

En større barriere for overgangen til en sirkulær økonomi, er likevel at selvkostregelverket stenger for støtte til lovpålagt avfallshåndtering. En eventuell støtte innebærer i realiteten en subsidiering av avfallsgebyret. Det er ingen holdepunkter for at offentlig støtte kan medtas i beregningen av avfallsgebyret, hverken i avfallsforskriften § 15-3 eller i Miljødirektoratets veileder.⁷⁷ Løsningen er også i tråd med det grunnleggende forurenser betaler-prinsippet, som pålegger husholdningene å betale for den forurensningen de selv genererer.

Det er mulig å gjøre enkelte grep for å sikre at kommunale avfallsselskap underlagt selvkostregelverket kan motta offentlig støtte til, for eksempel, investeringer og utviklingsaktiviteter. Ved å etablere et regnskapsmessig eller organisatorisk skille mellom den lovpålagte virksomheten og den næringsrettede aktiviteten, unngår avfallsselskapene at offentlige midler tilflyter og subsidierer håndteringen av husholdningsavfallet.

Selvkostregelverket, og de muligheter og barrierer som følger av dette, er nærmere beskrevet i Vedlegg 2 punkt 3.4.

4.3.5 Innretningen av produsentansvarsordningen kan medføre ulovlig støtte og økte avfallsgebyr, og hemmer overgangen til en sirkulær økonomi

Produsentansvarsordningen er et viktig virkemiddel for å nå de ambisiøse klima- og miljømålene til Norge. Hensynet bak ordningen er at forurenser skal betale. Ordningen skal gi produsentene incentiver til å både designe produkter som kan ombrukes og materialgjenvinnes, samt bidra til at produsentene finansierer håndtering og materialgjenvinning av deres eget avfall. Ved gjennomføringen av produsentansvarsordningen, oppstår det likevel flere utfordringer, som fungerer som barrierer for de kommunale avfallsselskapenes arbeid med sirkulær økonomi. I tillegg er Deloitte's vurdering at ordningen praktiseres på en slik måte at det oppstår spenninger med både statsstøtte- og selvkostregelverkene.

I praksis bærer de kommunale avfallsselskapene store deler av ansvaret under produsentansvarsordningen. Det er, for eksempel, avfallsselskapene som må samle inn og sortere ut emballasjeplasten fra husholdningene, samt håndtere den delen av emballasjeplasten som produsentene ikke henter. Det foreligger ikke noe incentiv for produsentene til å hente resterende avfall når gjenvinningsmålene i avfallsforskriften er nådd. Kommunene oppnår heller ikke full kostnadsdekning for håndtering av avfallet gjennom dagens ordning med forhandlinger.

Konsekvensen av at produsentene ikke dekker kommunenes fulle kostnader under produsentansvaret, er at det foreligger en risiko for ulovlig støtte. Lettelser eller fritak fra kostnader som næringsaktører ellers er pliktige å betale, kan innebære ulovlig støtte etter statsstøtteregelverket.

⁷⁴ Forurensningsloven § 34 første og fjerde ledd.

⁷⁵ Avfallsforskriften § 15-2 annet ledd.

⁷⁶ Miljødirektoratets veileder for beregning av kommunale avfallsgebyrer.

⁷⁷ Se Miljødirektoratets kommentarer til avfallsforskriften § 15-3.

Etter Deloitte's vurdering er det at produsentene ikke kompenserer kommunene de faktiske kostnadene knyttet til håndtering av emballasjeavfall i strid med forurenser betaler-prinsippet. Produsentene betaler ikke for hele miljøbelastningen så lenge kommunene utsorterer, gjenvinner og forbrenner produkter underlagt produsentansvar for egen regning.

Produsentansvarsordningen slik det praktiseres i dag, reduserer også insentivet til å lage og importere produkter som er enklere å gjenbruke, reparere eller gjenvinne. Avfallsselskapene mottar dermed en stor andel emballasjeavfall som ikke er egnet for gjenvinning. I tillegg viser flere avfallsselskap til at kommunenes oppgaver etter ordningen, frarøver kommunene og de kommunale avfallsselskapene for verdifull tid og kapasitet, som kunne blitt brukt i arbeidet mot en sirkulær økonomi.

Deloitte's vurdering er at dagens produsentansvarsordning er i strid med selvkostregelverket. De kommunale avfallsselskapene må kreve merkostnadene som følge av, for eksempel, håndteringen av emballasjeplast, dekket gjennom avfallsgebyret. Dette er ikke tillatt etter selvkostprinsippet, som er negativt avgrenset mot kostnader som ikke oppstår ved den lovpålagte håndteringen av husholdningsavfallet.⁷⁸

Barrierer som innretningen av dagens produsentansvarsordning innebærer for overgangen til en sirkulær økonomi, er nærmere beskrevet i Vedlegg 2 punkt 3.5.

4.3.6 Manglende krav til produkter er en barriere mot muligheten for gjenvinning

Både i Norge og i EU er det allerede visse krav til produkters sirkulære egenskaper. Et av punktene i EUs handlingsplan for sirkulær økonomi, er å utvide rammeverket for bærekraftige produkter, blant annet for å øke gjenvinningsmulighetene.⁷⁹ I mars i år kom EU-kommisjonen med flere initiativ på dette området, blant annet forslag til en ny forordning om miljøvennlig design for bærekraftige produkter.⁸⁰

For at avfallsselskapene skal kunne gjenvinne en større andel av avfallet, mener flere av avfallsselskapene at det må stilles strengere krav til produksjon av nye produkter. Produktene må være bygget opp og designet på en måte som gjør det mulig å materialgjenvinne produktene eller de ulike bestanddelene i produktet. Avfallsselskapene opplever det som en barriere for økt gjenvinningsgrad at det i dag stilles få krav til produkter om muligheter for gjenvinning.

Utfordringer ved produktregelverket er nærmere beskrevet i Vedlegg 2 punkt 3.6.1.

4.3.7 Anskaffelsesregelverket begrenser avfallsselskapenes handlingsrom ved inngåelse av kontrakter

Krav om konkurranseutsetting er en barriere for samarbeid med privat næringsliv

Flere kommunale avfallsselskap som har bidratt i kartleggingen trekker frem krav om konkurranseutsetting av kontrakter som en utfordring for å få til samarbeid mellom offentlige og private aktører. De fleste kommunale avfallsselskapene vil anses som «offentligrettslige organer», og dermed omfattes av regelverket for offentlige anskaffelser.⁸¹

Anskaffelsesregelverket krever som hovedregel at kontrakter skal konkurranseutsettes. For avfallsselskapene kan kravet utgjøre en barriere for å inngå samarbeid med private bedrifter som tar direkte initiativ til felles prosjekter innenfor sirkulær økonomi. For eksempel opplever avfallsselskapene at det er vanskelig å inngå samarbeid med gründerbedrifter som ønsker å utvikle nye, sirkulære varer eller tjenester for behandling av avfall, men som kanskje ikke kan tilby konkurransedyktige vilkår. Flere avfallsselskap ønsker gjerne å samarbeide med privat næringsliv om slik utvikling, men opplever at det blir vanskelig å samtidig opptre i tråd med anskaffelsesreglene.

Kravet om konkurranseutsetting, kan også gjøre det utfordrende å inngå langvarige kontrakter med private aktører. Flere tiltak innenfor avfallshåndtering som bidrar til sirkulær økonomi krever store investeringer, for eksempel maskiner for materialgjenvinning eller sortering. Dersom privat næringsliv skal etablere slike anlegg for å tilby sirkulære tjenester til avfallsselskapene, er de avhengige av å vite at de får tilgang til avfall. Manglende forutsigbarhet for fremtidige kontrakter kan redusere investeringsviljen i privat næringsliv.

⁷⁸ Avfallsforskriften § 15-3.

⁷⁹ EUs handlingsplan for en sirkulær økonomi punkt 2.1 «Designing sustainable products»

⁸⁰ [Pressemelding fra EU-kommisjonen 30. mars 2022](#) «Green Deal: New proposals to make sustainable products the norm and boost Europe's resource independence»

⁸¹ Lov om offentlige anskaffelser («anskaffelsesloven») og Forskrift om offentlige anskaffelser («anskaffelsesforskriften»)

Unntakene for samarbeid mellom offentlige aktører

Anskaffelsesregelverket gjelder i utgangspunktet også for avtaler mellom ulike offentlige aktører, for eksempel avtaler mellom kommunen og avfallsselskapet, og mellom ulike kommunale avfallsselskaper. For avtaler mellom offentlige aktører inneholder likevel regelverket enkelte unntak fra de kravene som normalt gjelder.

Selv om det er unntak i regelverket som kan åpne for samarbeid og kontrakter mellom offentlige aktører uten å konkurranseutsette kontrakten, opplever flere avfallsselskaper unntakene som juridisk kompliserte. Vurderinger av selskapenes muligheter for å inngå samarbeidsavtaler kan ta mye tid og ressurser. Likevel ser mange av selskapene fordeler med å samarbeide om behandling av avfall, særlig ved etablering av større anlegg. Det kan for eksempel være hensiktsmessig at flere avfallsselskaper leverer avfall til ett anlegg for sortering eller biogassproduksjon hos et selskap som har ledig kapasitet eller for å oppnå stordriftsfordeler. Tid- og ressurskrevende vurderinger og anskaffelsesprosedyrer kan da utgjøre en barriere for effektive sirkulære tiltak.

Et unntak fra kravet om konkurranseutsetting, er tildeling av kontrakter til selskaper som har en enerett til å levere den aktuelle tjenesten.⁸² Det finnes flere eksempler på at interkommunale selskaper er tildelt enerett til å utføre tjenester innenfor avfallshåndtering, blant annet er BIR AS tildelt enerett å utføre kommunenes lovpålagte oppgaver innenfor innsamling av husholdningsavfall.⁸³

Et annet unntak er kontrakter i såkalt utvidet egenregi,⁸⁴ som er aktuelt når kontrakter inngås mellom parter som står i et eierforhold til hverandre, typisk når en kommune inngår en kontrakt om innsamling og håndtering av avfall med et selskap kommunen eier. Kontrakter i utvidet egenregi kan bare inngås med selskaper som har mindre enn 20 % av sin aktivitet ute på det åpne markedet. Dette vilkåret kan dermed begrense tilbudet av sirkulære produkter og tjenester på det åpne markedet fra selskaper som er tildelt kontrakter i utvidet egenregi.

I tillegg åpner anskaffelsesregelverket for at visse typer samarbeid mellom offentlige oppdragsgivere kan inngås uten konkurranseutsetting, gjerne kalt offentlig-offentlig samarbeid.⁸⁵ Det er imidlertid strenge vilkår, blant annet at formålet må være å sikre at offentlige oppgaver blir utført for å nå et felles mål.

Barrierer og muligheter i anskaffelsesregelverket er nærmere beskrevet i Vedlegg 2 punkt 3.8.

4.3.8 Sterkt vern av helse og miljø begrenser avfallsselskapenes produksjon og salg av resirkulerte produkter

Samtidig som det for enkelte typer gjenvunnet materiale mangler standarder, er det for andre typer fastsatt krav til egenskaper i regelverket. Avfallsselskapene peker på at det i slike tilfeller kan være en barriere for produksjon av gjenvunnet materiale og produkter, at kravene er uforholdsmessig strenge for å verne andre verdier. For strenge krav vil gjøre at det er vanskelig for avfallsselskapene å produsere varer i tråd med regelverket, og legger dermed en demper på produksjon av sirkulære varer.

Et eksempel som ble trukket frem av avfallsselskapene var grensene for tungmetaller i gjødsel som produseres av organisk avfall, som blant annet avløpsslam og mat- og hageavfall.⁸⁶ Forskrift om gjødselvarer mv. av organisk opphav stiller strenge krav til kvalitet på gjødsel som produseres av avfall av hensyn til vern av helse og miljø.

Kravene utgjør en barriere for salg av gjødsel som kan produseres av avfall. Avfallsselskapene ønsker at disse kravene gjennomgås for å vurdere om de nåværende grensene er nødvendige og om hensynet til ombruk av organisk avfall bør vektlegges tyngre. Det må da foretas en vurdering av de helse- og sikkerhetsmessige risikoene av innhold av tungmetaller i jordbruksjord, sett opp mot verdien av å bruke gjenvunnet gjødsel i stedet for kunstgjødsel.

⁸² Anskaffelsesforskriften § 2-3

⁸³ BIRs [nettsider](#) med informasjon om tildeling av enerett

⁸⁴ Anskaffelsesforskriften § 3-1 og § 3-2

⁸⁵ Anskaffelsesforskriften § 3-3

⁸⁶ Forskrift om gjødselvarer mv. av organisk opphav (FOR-2003-07-04-951) § 10, jf. Vedlegg 4 inneholder kvalitetskrav til gjødselprodukter som produseres av husholdningsavfall, herunder grenseverdier for tungmetaller.

4.4 Strukturelle barrierer

4.4.1 Eierstruktur

Eierstrukturen, særlig i interkommunale avfallsselskaper, kan komplisere og noen ganger forhindre effektive sirkulære løsninger. Eierkommunene er ikke bare opptatt av renovasjon og sirkulær økonomi, men har også andre politiske og næringspolitiske interesser. Hvilke interesser som veier tyngst, kan variere i de ulike eierkommunene, og for visse saker må alle eierkommunene behandle sakene politisk. Styrene i flere selskaper er også ofte sammensatt på bakgrunn av politiske hensyn, og ikke faglig kompetanse. Da risikerer avfallsselskapene at prosjektene blir gjenstand for dragkamper, og at de strander før de er vedtatt. Særlig kan lokaliseringssjekusjoner, som påvirker arbeidsplasser i den enkelte kommune, være sensitivt. Flere selskaper ser stordriftsfordeler av å samarbeide om ordninger og anlegg for avfallshåndtering. Samarbeid innebærer gjerne en arbeidsdeling hvor enkelte kommuner må gi slipp på egne ordninger og arbeidsplasser. Dersom kommuner unngår kostnadseffektive samarbeid om sirkulære avfallstjenester fordi de ikke klarer å bli enige om lokalisering eller andre forhold, vil det kunne medføre at husholdningene må bære konsekvensene gjennom et høyere avfallsgebyr, eller at sirkulære løsninger ikke blir gjennomført.

4.4.2 Vilkår i kommunale renovasjonsforskrifter er en barriere for økt utsortering

Kommunale renovasjonsforskrifter stiller ofte krav til hvordan innbyggerne må sortere og tilrettelegge for henting av avfall. Enkelte avfallsselskaper opplever at en barriere for at de kan iverksette tiltak for å øke utsorterings- og materialgjenvinningsgraden av avfall, er at eierkommunene ikke alltid er villige til å ta grep som er upopulære i befolkningen. ROAF peker på at for å nå de nasjonale utsorteringskravene som kommer, vurderer de det som nødvendig å sentralisere avfallsbeholderne i større grad. Dette medfører at den enkelte innbygger må gå lenger med sitt eget avfall. Dersom dette skal gjøres effektivt, kreves det at kommunale renovasjonsforskrifter tilpasses slik at gangavstanden til avfallsbeholderne kan økes. Kommunene har ikke vært villige til å endre avfallsforskriftene på dette punktet. Dette har medført at ROAF i stedet er nødt til å gå direkte til borettslagene for å forsøke å få dem til å sentralisere sine avfallsbeholdere.

4.4.3 Saksbehandling av tillatelser for avfallshåndtering

For å kunne drive med avfallsbehandling krever forurensningsloven at avfallsselskapene må søke tillatelse, i hovedsak fra Statsforvalteren. I vedtak om tillatelsen kan det stilles vilkår, for eksempel om gjenvinning og oppbevaring av avfall.

Flere avfallsselskaper påpeker at saksbehandlingstiden hos Statsforvalteren og Miljødirektoratet er lang, og selskapene har inntrykk av at dette skyldes stor arbeidsbelastning i etatene. Lang saksbehandlingstid kan for det første være en barriere for rask iverksetting av nye tiltak som bidrar til en sirkulær økonomi, for eksempel nye gjenvinningsstasjoner.

For det andre opplever enkelte avfallsselskaper at varierende varighet på saksbehandling av tillatelser, fører til ujevn konkurranse blant selskapene. Særlig blir dette tilfellet når nye tillatelser inneholder strengere krav til miljøvennlige og sirkulære løsninger. Dersom et selskap i påvente av behandling av en ny tillatelse, kan drive etter eldre og kanskje utløpte tillatelser, vil dette innebære en konkurransefordel i forhold til de selskapene som har fått sine søknader behandlet og må iverksette kostbare tiltak for å oppfylle nye vilkår. Ulike konkurransevilkår utgjør dermed en barriere i overgangen til en sirkulær økonomi.

Saksbehandling av tillatelser for avfallshåndtering er nærmere beskrevet i punkt 3.10.

4.4.4 Det mangler tekniske standarder for resirkulerte materialer

Avfallsselskapene fremhever at det må etableres tekniske standarder for resirkulerte materialer helt fra produksjons- og designfasen, slik at avfallsselskapene kan produsere materialer som treffer næringslivets behov. For eksempel får det betydning for hvor rene materialer avfallsselskapene må sortere ut.

For at det skal utvikles et velfungerende marked for gjenvunnet materiale, må materialenes egenskaper svare på de kravene kundene stiller. For avfallsselskapene er det vanskelig å produsere gjenvunnet materiale uten å ha tekniske standarder å forholde seg til, da de må operere mer eller mindre «i blinde» med hensyn til hvilken kvalitet som etterspørres.

Avfallsselskapene peker på at det heller ikke finnes tilstrekkelig møteplasser eller andre strukturer for samarbeid, hvor produsenter og markedet kan avklare nødvendig kvalitet på gjenvinning av produkter.

På enkelte områder går utviklingen i retning av økt standardisering. På EU-nivå er det igangsatt et arbeid for øke bruken av standarder for å utvikle markedet for gjenvunnet materiale.⁸⁷

Manglende standarder for gjenvunnet materiale er nærmere beskrevet i Vedlegg 2 punkt 3.6.2.

4.4.5 Avfallsselskapene mangler egnet areal til nye tiltak

Flere avfallsselskaper peker på mangel på plass som en barriere for flere sirkulære løsninger. Dette gjelder for eksempel tomter til omlasting av utsortert avfall, etablering av ny avfallsinfrastruktur (for eksempel utsorteringsanlegg og biogassanlegg), og mellomlagring av produkter til gjenbruk.

Plassmangelen er ikke bare en barriere for at avfallsselskapene kan iverksette frivillige tiltak på eget initiativ. Særlig er det problematisk når avfallsselskapene pålegges nye oppgaver uten at de har eller får mer plass til å gjennomføre tiltak. For eksempel kommer krav om utsortering av matavfall i 2023.⁸⁸ ROAF peker på at et slikt utsorteringskrav krever en mellomlagringsplass for avfallet. Når selskapet ikke har plassen tilgjengelig og tilstrekkelig regulert, blir det krevende å sette i stand utsortering innen fristen.

Avfallsselskapene opplever at planprosesser etter plan- og bygningsloven og arealplanlegging i kommunene, ikke gjennomføres effektivt nok for å tilrettelegge for nye tiltak som bidrar til sirkulær økonomi. Det kan være ulike årsaker til at areal ikke reguleres eller avsettes til avfallsbehandling på en tilstrekkelig måte. Blant annet peker avfallsselskapene på manglende prioritering og regulering av kommunalt eid areal, lang saksbehandlingstid for søknader og mangel på egnet areal i kommunene. I tillegg opplever avfallsselskapene at det gjerne er upopulært å sette av areal til avfallshåndtering, da tilgrensede eiendommer og lokalsamfunn gjerne frykter at anleggene blir sjenerende, for eksempel på grunn av lukt.

Avfallsselskapenes arealmangel er nærmere beskrevet i Vedlegg 2 punkt 3.9.1.

4.4.6 Avfallshåndtering gis ikke høy nok prioritet i plan- og byggesaker

Flere avfallsselskaper mener at renovasjonsløsninger og avfallshåndtering ikke prioriteres høyt nok i plan- og byggesaker, og at dette ikke hensyntas tidlig nok i prosessene. Dette kan skyldes enten bevisste prioriteringer eller manglende samarbeid mellom ulike fagområder. Avfallsselskapene opplever gjerne at store utbyggingsprosjekter settes i gang uten at det er planlagt gode sorteringssystemer eller ordninger for levering av avfall. For eksempel er det viktig at avfallsløsninger planlegges i forbindelse med etablering av bilfrie områder, ettersom det da blir vanskeligere for innbyggerne å frakte avfall til gjenvinningsstasjonene. Kanskje må det da legges til rette for mindre lokale innleveringsstasjoner for avfall. Det bør i så fall hensyntas allerede på planstadiet.

Flere avfallsselskaper mener også at regelverket stiller for vage krav til kommuner og utbyggere, slik at de ikke har tilstrekkelige forpliktelser om å tilrettelegge for sirkulær avfallshåndtering.

Manglende prioritering av avfallshåndtering plan- og byggesaker er beskrevet nærmere i Vedlegg 2 punkt 3.9.2.

⁸⁷ EUs handlingsplan for en sirkulær økonomi punkt 4.3 «Creating a well-functioning EU market for secondary raw materials»

⁸⁸ Forskrift om endring i avfallsforskriften (utsortering og materialgjenvinning av bioavfall og plastavfall) (FOR-2022-06-07-971) ny § 10a-4 krever at matavfall

fra husholdninger utsorteres ved kildesortering og leveres til materialgjenvinning. Forskriften er vedtatt 7. juni 2022 og trer i kraft 1. januar 2023.

4.5 Kunnskaps- og kulturellerelaterte barrierer

4.5.1 Manglende kunnskap hos innbyggerne

Avfallsselskapene opplever det som en barriere for et større bidrag til den sirkulære økonomien, at innbyggerne ikke leverer avfallet på en måte som gir mulighet for sirkulær behandling. For selskapene som bruker kildesortering av avfall, er det for eksempel en barriere for økt gjenvinningsgrad at husholdninger kaster avfall i feil dunk, eller at avfall som kunne vært gjenvunnet, kastes i restavfallet. Avfallsselskapene mener også at for lite leveres til ombruk.

Selv om feil eller manglende sortering fra husholdningene kan ha ulike årsaker, antar avfallsselskapene at en stor del skyldes manglende kunnskap hos innbyggerne. Det kan for eksempel være at innbyggerne ikke kjenner til at det er mulig å levere ting til ombruk, eller at de ikke vet om et produkt kan gjenvinnes. Enkelte avfallsselskaper har inntrykk av at husholdningene gjerne er redde for å kaste produkter i feil dunk, og dermed kaster i restavfall for å være sikker på at de ikke gjør noe galt. Det er følgelig nødvendig å opplyse husholdningene om de muligheter som eksisterer, og å sørge for god balanse i den informasjonen som gis.

En utfordring for å øke kunnskapen rundt sortering er at det er mange ulike løsninger for innsamling og innlevering av avfall rundt i landet. Eksempelvis kan det i en kommune være kildesortering med egne dunker for papir, plast, mat, restavfall og glass- og metallemballasje, mens det i nabokommunen ikke sorteres ut matavfall, plasten sorteres ut maskinelt og glass og metall må leveres til et returpunkt. En innbygger som flytter over kommunegrensen, må dermed forholde seg til en helt ny ordning for sortering. Avfallsselskapenes erfaring er at de ulike ordningene gjør innbyggerne usikre på hva som er riktig.

Praktiseringen av ulike ordninger gjør også kommunikasjonsarbeidet til avfallsselskapene komplisert. Enkelte avfallsselskaper har gått sammen om felles kommunikasjonskampanjer, men dette blir vanskelig for selskaper som har ulike ordninger. Av samme grunn er det heller ikke alle kommunikasjonskanaler som egner seg, for eksempel TV-kanaler og aviser som dekker geografiske områder med ulike avfallsordninger.

Flere av avfallsselskapene bruker mye ressurser på å opplyse innbyggerne, og informere om sortering og muligheter for gjenvinning. Likevel viser kartleggingen at det er vanskelig å få gode resultater av dette.

4.5.2 Myndighetene har ikke tilstrekkelig kjennskap til avfallsselskapenes utfordringer

Enkelte avfallsselskaper mener en barriere for at de kan ta en større rolle i den sirkulære økonomien er at myndighetene, særlig Miljødirektoratet, ikke har god nok kjennskap til de særskilte utfordringene avfallsselskapene møter i praksis.

For eksempel opplever mindre avfallsselskaper utenfor de store byene at reguleringen er basert på hvordan situasjonen er i byene, og ikke alltid passer til de særskilte utfordringene i distriktene. Dette gjør, etter avfallsselskapenes syn, at en får suboptimale løsninger både når det gjelder økonomi og bærekraft. Avfallsselskapene trekker frem som et eksempel at krav om å skille aktivitet mellom eierkommuner er vanskelig når det er store avstander mellom husholdningene, og veiene gjerne går på kryss og tvers over kommunegrenser. Da er det mest bærekraftig at også innsamlingsrutene følger veimønsteret, selv om det innebærer at de henter avfall fra flere kommuner på samme runde.

Avfallsselskapene viser til at bransjen sitter på mye kunnskap som de ønsker at myndighetene skal ha tilgang til og kunne hensynta. Avfallsselskapene mener likevel at de ikke får tilstrekkelige muligheter til å gi innspill og informasjon til myndighetene. Dersom myndighetene avholder innspillmøter, er avfallsselskapenes erfaring at de gjerne kun får 10-15 minutter på å formidle sine syn eller overføre kunnskap, og at dette er for lite. Avfallsselskapene ønsker en mer omfattende dialog med myndighetene for å finne gode og praktiske løsninger for å ta en større rolle i den sirkulære økonomien. Avfallsselskapene mener myndighetene vil være tjent med å bruke den kunnskapen som finnes i bransjen.

4.6 Teknologiske barrierer

4.6.1 Teknologi for økt materialgjenvinning

For at avfallsselskapene skal kunne øke andelen materialgjenvinning, kreves innsamlings- eller ettersorteringsordninger som gir så rene avfallsfraksjoner som mulig. For flere typer avfall finnes allerede teknologi for utsortering og rensing av avfall, slik at den primære barrieren for økt bruk av sirkulær teknologi, er kostnadene. Eksempelvis bruker ROAF og IVAR (inntil anlegget brant sommeren 2022) Tomras NIR-teknologi på sine sorteringsanlegg. På grunn av kostnaden av slike anlegg, er det likevel vanskelig for selskaper med mindre avfallsmengder å etablere slike anlegg. Samtidig vil utvikling av ny og mer lønnsom teknologi kunne føre til økt gjenvinning og bruk av flere sekundære ressurser. Dette gjelder blant annet teknologi for materialgjenvinning av «hard» plast som ikke er emballasje.



Konklusjon

Deloitte har på vegne av Samfunnsbedriftene utarbeidet en kartlegging av kommunale avfallsselskapers rammebetingelser, muligheter og barrierer i omstillingen til en sirkulær økonomi.

Kartleggingen viser at det stilles begrensede minstekrav til kommunale avfallsselskap når det gjelder deres bidrag til sirkulær økonomi. Likevel har avfallsselskapene iverksatt en rekke tiltak som bidrar inn i den sirkulære økonomien, både gjennom tiltak for ombruk, tilrettelegging for økt utsortering av innsamling og materialgjenvinning. Samarbeid med andre aktører bidrar både til stordriftsfordeler og til at tiltakene kan oppnå en større effekt.

Kommunale avfallsselskap som har bidratt i denne kartleggingen gjennom intervjuer og innspillsmøte, gir uttrykk for et stort engasjement i å bidra inn i den sirkulære økonomien. Funnene i denne kartleggingen viser at det er et stort potensial for at avfallsselskapene kan ta en enda større rolle i den sirkulære økonomien.

Samtidig har Deloitte i denne kartleggingen identifisert flere barrierer som står i veien for at avfallsselskapene kan ta en større rolle i den sirkulære økonomien. De mest sentrale barrierer som er identifisert i denne kartleggingen er:

1. **Kostnader.** Flere tiltak som bidrar til den sirkulære økonomien, er kostnadskreven. Kostnader utgjør en barriere mot å øke utsortering og materialgjenvinning av avfallsfraksjoner som det ikke stilles krav om. Videre utgjør kostnader en barriere mot å investere i infrastruktur som bidrar til å øke utsorteringen av restavfall. Av årsaker til at sirkulære løsninger ikke er lønnsomme, trekkes det blant annet frem at kommunene ikke blir kompensert for faktiske kostnader knyttet til avfallsfraksjoner der det er etablert produsentansvar, at støtteordninger avsluttes for tidlig, og at omsetning av brukte klær og de fleste andre brukte varer, er underlagt merverdiavgift.
2. **Uklare krav til kommunene.** Avfallsselskapene viser til at det er krevende å forholde seg til et komplekst regelverk, og tidvis vanskelig å vite hvilke regler som gjelder. Det er i dag uklart hvilket husholdningsavfall som skal tas med i vurderingen av EUs gjenvinningsmål. Gjenvinningsmålene i EUs rammedirektiv for avfall forutsetter at de kommunale avfallsselskapene utsorterer større volum avfall enn det nasjonalt avfallsregelverk legger opp til.

Dette gjør det utfordrende for avfallsselskapene å utarbeide riktig avfallsstatistikk for å vurdere måloppnåelsen av gjenvinningsmålene, samtidig som det reduserer avfallsselskapenes insentiv til å sørge for mest mulig materialgjenvinning.

3. **Begrensninger i lov- og regelverk.** Flere regelverk legger begrensninger for kommunale avfallsselskapers handlingsrom for å bidra inn i den sirkulære økonomien. Selvkostregelverket medfører blant annet at avfallsselskapene vegrer seg for å gjøre investeringer som må dekkes gjennom avfallsgebyret, og de opplever å «komme i skvis» mellom kommunale klima- og miljømålsettinger på den ene side, og press fra innbyggerne på den andre. Dette kan igjen føre til begrenset innovasjon og et økt etterslep i nødvendig infrastruktur, og hemme overgangen til en sirkulær økonomi. Videre trekkes krav om konkurranseutsetting av kontrakter frem som utfordring for å få til samarbeid mellom offentlige og private aktører.

Kommunale avfallsselskap har en nøkkelrolle i den sirkulære økonomien gjennom deres rolle som innsamler av avfall fra norske husholdninger. Gjennom dette kan de bidra både til økt ombruk, utsortering og materialgjenvinning av varer som leveres som avfall.

Deloitte mener det er behov for å bygge ned barrierer for å utløse potensialet for at avfallsselskapene kan ta en enda større rolle i den sirkulære økonomien. Kartleggingen viser at det er behov for en tettere dialog med nasjonale myndigheter for å finne gode og praktiske løsninger for at avfallsselskapene kan ta en større rolle i den sirkulære økonomien, gitt de barrierene og mulighetene som ligger i regelverket. Videre er det viktig at det legges til rette for økt samarbeid mellom avfallsselskap og andre aktører, slik at tiltak som iverksettes kan få størst mulig effekt.

Flere av avfallsselskapene som har bidratt inn i kartleggingen, viser til at en forutsetning for selskapenes arbeid med sirkulær økonomi, er at mål og strategier for sirkulær økonomi er forankret i eierkommunene. Det er derfor viktig at avfallsselskapenes arbeid med sirkulær økonomi prioriteres av eierkommunene.

Vedlegg 1: Deltakere i innspillsmøte og intervju

Deltakere i innspillsmøte 30. august 2022

- Bergensområdets Interkommunale Renovasjonsselskap (BIR)
- Remiks Miljøpark AS
- Oslo kommune v/renovasjons- og gjenvinningsetaten
- Sogn interkommunale miljø- og avfallselskap (SIMAS)
- Øvre Romerike Avfallsselskap IKS (ØRAS)
- ÅRIM AS (del av Bingsa Gjenvinning AS)
- Follo Ren IKS

Deltakere i intervju september 2022

- Romerike avfallsforedling IKS (ROAF)
- Sirkula
- Asker kommune v/ avdeling for avfall og gjenvinning
- IVAR IKS
- Romsdalshalvøya Interkommunale Renovasjonsselskap IKS (RIR)
- Innherred Renovasjon



Deloitte AS and Deloitte Advokatfirma AS are the Norwegian affiliates of Deloitte NSE LLP, a member firm of Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"), its network of member firms, and their related entities. DTTL and each of its member firms are legally separate and independent entities. DTTL (also referred to as "Deloitte Global") does not provide services to clients. Please see www.deloitte.no for a more detailed description of DTTL and its member firms.

Deloitte Norway conducts business through two legally separate and independent limited liability companies; Deloitte AS, providing audit, consulting, financial advisory and risk management services, and Deloitte Advokatfirma AS, providing tax and legal services.

Deloitte is a leading global provider of audit and assurance, consulting, financial advisory, risk advisory, tax and related services. Our network of member firms in more than 150 countries and territories serves four out of five Fortune Global 500® companies. Learn how Deloitte's 330,000 people make an impact that matters at www.deloitte.no.

© 2022 Deloitte AS