



Utkast til høringsnotat med konsekvensutredning

Endringer i avfallsforskriften kapittel 6 og 7

Sammendrag av Miljødirektoratets forslag og anbefaling

Miljødirektoratet foreslår endringer i avfallsforskriftens kapittel 6 om retursystemer for emballasje til drikkevarer og 7 om emballasjeavfall for å gjennomføre endringer fra 2015 og 2018 i EUs emballasjedirektiv. Emballasjedirektivet er allerede innlemmet i EØS-avtalen, og vi legger til grunn at også disse endringene innlemmes. Forslaget berører særlig returselskap for emballasje og retursystemer for drikkevareemballasje, som på vegne av produsenter og importører har ansvar for å oppfylle de mest sentrale pliktene.

Endringene innebærer krav om at mer emballasjeavfall, særlig plastemballasje, må materialgjenvinnes. Kassert treemballasje må i større grad repareres for ombruk, eller materialgjenvinnes. Kravene skal sikre at Norge overholder EU-målene for emballasjeavfall, samtidig som vi drar nytte av at materialgjenvinningsandelen allerede er høy for emballasje av glass, metall, brunt papir og også drikkevareemballasje i plast. I tillegg foreslås endringer i beregningsmetodikk, rapportering og nye krav til dokumentasjon i tråd med emballasjedirektivet.

Vi foreslår videre enkelte endringer som følge av våre erfaringer med disse produsent-ansvarsordningene. Vi har startet arbeidet med et emballasjeregister, noe som er sterkt etterspurt av returselskapene og som vi ser at det er behov for. Dette skal sikre bedre overholdelse av regelverket blant produsenter og importører, og like konkurransevilkår. Vi foreslår en ny bestemmelse for at godkjente returselskap skal dekke sin forholdsmessige del av kostnaden for et slikt register. Registeret blir del av det etablerte systemet som i dag brukes for EE-produkter, kjøretøy og batterier.

Vi har anslått at de nye kravene kan redusere klimagassutslippene med rundt 133 000 tonn CO₂ i 2025 og 170 000 tonn CO₂ i 2030 hvorav en betydelig andel antas å komme i utlandet og derfor ikke teller med i det norske utslippsregnskapet. Dette skyldes at en stor andel av produksjonen skjer utenfor Norge. Materialgjenvinning av plastemballasje reduserer også forurensninger som påvirker luftkvaliteten, og gir i tillegg en betydelig netto energibesparelse. Økt materialgjenvinning og reparasjon for ombruk av treemballasje vil bidra til bedre ressursutnyttelse og reduserte avfallsmengder.

Forslaget må sees i sammenheng med pågående arbeid med nye krav til kommuner og næringsliv om utsortering og levering til materialgjenvinning av biologisk avfall og plastavfall, som også omfatter plastemballasje. Det antas at i størrelsesorden 3/4 av kostnadene som følger av endringer av emballasjereguleringen er knyttet til de samme konkrete tiltakene for innsamling og behandling av plastemballasje. Det er svært viktig å være klar over at kostnadene ved innføring av disse to regelverkene ikke kan summeres, siden det vil gi dobbelttelling av kostnader for infrastruktur og kommunikasjon for økt materialgjenvinning av plastemballasje. Endringene i produsentansvarsordningene for emballasje gjør at en større andel av kostnadene ved økt utsortering og materialgjenvinning av plastemballasje fordeles fra de som genererer avfall (kommuner og næringsvirksomheter) til produsenter og importører av emballasje. Dette er i tråd med prinsippet om at forurenser betaler.

Hvis vi ser bort fra dobbelttellingen, anslår vi at endringene i regelverket for emballasje og emballasjeavfall vil utgjøre en årlig merkostnad på rundt 360 millioner kroner i 2025 og 465

millioner kroner i 2030. Det vil utgjøre omlag 65 kroner per innbygger per år i 2025 og 80 kroner per innbygger per år i 2030. Omlag 98 prosent av kostnadene er knyttet til plastemballasje. Kostnadsanslaget er usikkert og kan bli lavere som følge av adferdsendringer, teknologisk utvikling og endringer i markedene for sekundære råvarer.

Kostnadene vil primært bæres av produsenter og importører av emballasje og emballerte produkter. Det er rimelig å anta at dette vil påvirke prisen forbruker må betale, særlig for plastemballerte produkter. Virksomheter i verdikjeden for materialgjenvinning vil samtidig kunne oppleve økt etterspørsel etter sine tjenester og dermed økte inntekter.

Innhold

Sammendrag av Miljødirektoratets forslag og anbefaling	2
Innhold	4
1 Bakgrunn for forslaget	5
1.1 Innledning.....	5
1.2 Gjeldende nasjonalt regelverk	6
1.3 Gjeldende og nye forpliktelser gjennom EØS-avtalen	7
1.4 Behov for endret regulering av drikkevareemballasje	8
1.5 Status for materialgjenvinning av emballasjeavfall	8
2 Miljødirektoratets vurderinger og forslag til endringer i avfallsforskriften kapittel 7.....	10
2.1 Tittel, virkeområde og definisjoner	10
2.2 Presisering av hvem som skal være medlem av returselskap for emballasje	12
2.3 Materialgjenvinningen må øke for å nå EU-mål i 2025 og 2030	14
2.4 Ombruksemballasje	16
2.5 Beregning av materialgjenvunnet mengde	17
2.6 Krav til returselskapene om rapportering og dokumentasjon	19
2.7 Plikt til å dekke kostnader for emballasjeregister	21
2.8 Andre endringer	22
3 Miljødirektoratets vurderinger og forslag til endringer i avfallsforskriften kapittel 6.....	22
3.1 Krav til materialgjenvinning	22
3.2 Beregning av materialgjenvunnet mengde	23
3.3 Endret rapportering fra retursystemene.....	24
3.4 Andre endringer	24
4 Samfunnsøkonomiske konsekvenser	25
4.1 Metode og generelle forutsetninger for beregning av kostnader	25
4.2 Referansebane	27
4.3 Kostnader knyttet til forskriftsforslaget	27
4.4 Alternative virkemidler/Endret forskrift	35
4.5 Oppsummering av effekter av endringer i avfallsforskriften	35
4.6 Usikkerhet	38
4.7 Fordelingsvirkninger	39
4.8 Prinsipielle spørsmål og forutsetninger for gjennomføring	39

1 Bakgrunn for forslaget

1.1 Innledning

EUs direktiv om emballasje og emballasjeavfall (94/62/EF) ble vedtatt endret i mai 2018 gjennom direktiv 2018/852/EU. Endringene skal bidra til en sirkulær økonomi for emballasje. Hovedgrepet er økte bindende mål for materialgjenvinning av emballasjeavfall i 2025 og 2030. Vi legger til grunn at dette regelverket innlemmes i EØS-avtalen.

Omstilling til sirkulær økonomi er en viktig del av omstillingen til et lavutslippssamfunn, for å redusere den negative utviklingen innen biologisk mangfold og for å nå FNs bærekraftsmål. Regjeringsplattformen¹ sier at Norge skal være et foregangsland i utviklingen av en grønn, sirkulær økonomi som utnytter ressursene bedre, og utarbeide en nasjonal strategi om sirkulær økonomi. Materialbruken i verden er forventet å dobles innen 2060². Det er anslått at i underkant av halvparten av klimagassutslippene globalt er knyttet til produksjon av varer, som kjøretøy, klær, mat, og andre hverdagsprodukter³, og at uttak og behandling av råvarer er en av de store driverne for tap i biodiversitet og utilstrekkelig tilgang til rent vann⁴. Når produkter og materialer utnyttes lengst mulig, og ressurser fra avfall brukes til å lage nye produkter, vil presset på arealer og ressurser reduseres betydelig. Design for lengre varighet, mer effektiv materialbruk, smartere forbruk, ombruk, økt materialgjenvinning av kasserte produkter og bruk av avfallsbasert råvare i nye produkter, er strategier for en sirkulær økonomi. Utvikling av nye forretningsmodeller står også sentralt, og omstillingen gir muligheter for nye grønne arbeidsplasser.

Vi viser til oppdrag fra Klima- og miljødepartementet (KLD) av 28. september 2018, og foreslår nødvendige endringer i avfallsforskriften kapittel 6 *Retursystemer for emballasje til drikkevarer* og kapittel 7 *Emballasjeavfall* for å gjennomføre endringene som følger av direktiv 2018/852/EU og tilhørende rettsakt fra 2019 knyttet til beregningsmetodikk og rapportering⁵. Vi foreslår også endringer i regelverket for å oppfylle rapporteringsforpliktelsene som følger av EUs direktiv om reduksjon av bruk av lette plastbæreposer⁶ fra 2015 og tilhørende rapporteringsrettsakt⁷, og enkelte endringer og presiseringer på bakgrunn av våre erfaringer med produsentansvarsordningene.

Miljødirektoratet har hatt kontakt med relevante aktører i bransjen underveis i arbeidet, herunder et innspillmøte 7. mars 2019 med returselskapene for emballasje og retursystemene for drikkevareemballasje. Vi har også mottatt skriftlige innspill fra returselskap for emballasje.

Endringene i rammedirektivet for avfall⁸ fra 2018 og direktiv om reduksjon av miljøkonsekvensene av enkelte plastprodukter⁹ fra 2019 berører også regelverket for emballasje, men vi foreslår *ikke* forskriftsendringer for å gjennomføre disse i denne omgang, og viser til egne prosesser. Ramme-

¹ Statsministerens kontor (2019). [Granavolden-plattformen](#). 17.01.19.

² OECD, Global Material Resources Outlook

³ Ellen MacArthur Foundation (2019). [Completing the Picture: How the Circular Economy Tackles Climate Change](#).

⁴ Det internasjonale ressurspanelet, Global Resources Outlook 2019

⁵ Kommisjonsbeslutning 2019/665/EU som ender kommisjonsbeslutning 2005/270/EF

⁶ Direktiv 2015/720/EU som endrer emballasjedirektivet 94/62/EF

⁷ Kommisjonsbeslutning 2018/896/EU som ender 2005/270/EF

⁸ Rammedirektivet for avfall (2008/98/EC) ble endret i mai 2018 ved direktiv 2018/851/EU

⁹ EUs direktiv om plastprodukter (2019/904/EU) ble vedtatt 5. juni 2019

direktivets nye generelle minimumskrav for produsentansvarsordninger (artikkel 8a) har gjennomføringsfrist 5. januar 2023 for produsentansvarsordninger etablert før 5. januar 2018. Vi mener det er hensiktsmessig at disse kravene gjennomføres i et felles løp for emballasje og andre produsentansvarsordninger som omfattes av disse kravene.

1.2 Gjeldende nasjonalt regelverk

Norge har to produsentansvarsordninger for emballasje som er rettet mot henholdsvis drikkevareemballasje og annen emballasje. Avfallsforskriften *kapittel 6* regulerer retursystemer for emballasje til drikkevarer, mens avfallsforskriften *kapittel 7* regulerer produsentansvarsordning for emballasje som ikke dekkes av kapittel 6. Emballasje som *ikke* er drikkevareemballasje utgjør hoveddelen av total mengde emballasje, omlag 86 % i 2017.

Produsentansvaret for emballasje i avfallsforskriften kapittel 7 ble forskriftsfestet i 2017. Fra 1995 og fram til 2017 var dette produsentansvaret organisert gjennom avtaler mellom myndighetene og næringslivet. Disse bransjeavtalene ble sagt opp 31. desember 2017, og samtlige bestemmelser i avfallsforskriften kapittel 7 trådte i kraft fra 1. januar 2018. Produsentansvaret for emballasje innebærer at produsenter og importører av emballasje har ansvar for behandling av emballasjen når den ender opp som avfall. Forskriften stiller krav til at emballasje skal materialgjenvinnes når det ender som avfall. Dagens krav er materialgjenvinning av minst 30 % plastemballasje, 50 % ekspandert polystyren, 60 % emballasjekartong, 65 % emballasje av brunt papir¹⁰, 60 % metallemballasje, 60 % glassemballasje og 15 % treemballasje. Det finnes seks *returselskap* for emballasje godkjent av Miljødirektoratet.¹¹ Returselskapene skal på vegne av produsenter og importører av emballasje ta hånd om forpliktelsene for avfallsbehandling i kapittel 7. Produsenter og importører har plikt til medlemskap i godkjent returselskap. Returselskapene inngår avtaler med kommunale og private avfallsselskap om innsamling, og med behandlingsanlegg om materialgjenvinning. Merkestnader knyttet til å oppnå kravene for materialgjenvinning blir dekket ved at returselskapene krever inn et vederlag per emballasjeeinheit fra produsenter og importører av emballasje.

Produsentansvaret for drikkevareemballasje er regulert gjennom avfallsforskriften kapittel 6. Organisasjonene som administrerer og drifter produsentansvaret for slik emballasje er i avfallsforskriften omtalt som *retursystemer*. Produsenter og importører av drikkevarer kan slutte seg til et retursystem. Sammen med særavgiftsforskriften gir reguleringen et sterkt økonomisk insentiv for innsamling av drikkevareemballasje fordi det er mulig å oppnå redusert miljøavgift for emballasje ved å slutte seg til et godkjent retursystem. Satsene for miljøavgiften for 2020 er 5,99 kroner per enhet for glass og metall, 3,62 kroner for plast og 1,48 kroner for kartong og papp.¹² Det finnes i dag ni retursystemer for drikkevareemballasje med godkjenning fra Miljødirektoratet.¹³ Retursystemene rapporterer årlig oppnådd returandel til Miljødirektoratet. Miljødirektoratet fatter vedtak om forventet returandel for de kommende 12 måneder. På bakgrunn av Miljødirektoratets vedtak fastsetter Skattedirektoratet reduksjon i miljøavgift for medlemmer av det enkelte retursystem. Det er generelt høy innsamling av drikkevareemballasje i Norge. Retursystemene for

¹⁰ Med "brunt papir" menes brun papiremballasje av bølge- og massivpapp.

¹¹ Godkjente returselskapene for emballasje er Plastretur AS, Norsk Resy AS, Norsk Returkartong AS, Sirkel Glass AS, Norsk Metallgjenvinning AS og Emballasjegjenvinning AS.

¹² <https://www.skatteetaten.no/bedrift-og-organisasjon/avgifter/saravgifter/om/drikkevareemballasje/>

¹³ Godkjente retursystem for drikkevareemballasje driftes av Infinitum AS, Norsk Returkartong AS, Plastretur AS, Sirkel Glass AS, Askim frukt- og bærpresseri AS og Ringnes Retursystem.

drikkevareemballasje er organisert både med og uten panteordning. Retursystemer med panteordning må følge pantesatsene som er fastsatt i avfallsforskriften kapittel 6. Pantesatsene ble satt opp i 2018, bl. a. for å gi insentiv til økt innsamling og redusert forsøpling.

Vi viser også til pågående arbeid med et nytt kapittel 10a i avfallsforskriften om utsortering og materialgjenvinning av biologisk avfall og plastavfall fra husholdningsavfall og liknende avfall fra næringsliv. Plastemballasje utgjør omlag 2/3 av plastavfallet omfattet av denne forskriften. Når det gjelder plastavfall vil det derfor være stor grad av overlapp mellom disse to forskriftsforslagene og av konsekvenser av disse. Dette blir belyst mer i kapittel 0.

1.3 Gjeldende og nye forpliktelser gjennom EØS-avtalen

Direktiver

EØS-avtalen omfatter EUs regelverk på avfallsområdet. EUs rammedirektiv for avfall (2008/98/EF) og direktiv om emballasje og emballasjeavfall (94/62/EF), heretter omtalt som "emballasjedirektivet", er implementert i norsk regelverk.

Emballasjedirektivet med endringer ved direktivene 2004/12/EF, 2005/20/EF, 2013/2/EU, er i Norge implementert i avfallsforskriften kapittel 7 om emballasjeavfall. Emballasjedirektivet legger føringer for design og håndtering av emballasje og emballasjeavfall i Norge. EU-målene for materialgjenvinning av emballasjeavfall ble innført med direktiv 2004/12/EF, og ligger til grunn for dagens krav i avfallsforskriften kapittel 7.

Direktiv 2018/852/EU endrer emballasjedirektivet og ble vedtatt i EU 30. mai 2018. Direktivet er ikke innlemmet i EØS-avtalen enda, men vi legger til grunn at det vil skje. Direktivet medfører behov for endringer i avfallsforskriften. Endringene i direktivet innebærer først og fremst økte mål for materialgjenvinning, men også andre nye bestemmelser knyttet til målepunkt for materialgjenvinning, rapportering, system for kvalitetskontroll og dokumentasjon. Dette er nærmere omtalt i kapittel 2 og også i [EØS-notatet](#).

Direktiv 2015/720/EU om reduksjon av bruk av lette plastbæreposer (heretter "direktiv om plastbæreposer") ble vedtatt i EU 29. april 2015 og endrer emballasjedirektivet. Direktivet har som formål å redusere bruken av lettvekts plastbæreposer, og dermed redusere avfallsmengdene og forsøplingen fra slike poser. Direktivet er innlemmet i EØS-avtalen, se nærmere omtale i [EØS-notatet](#). Etter oppdrag fra KLD foreslår vi her nødvendige endringer i avfallsforskriften kapittel 7 for å implementere rapporteringsforpliktelsen i dette direktivet.

Rammedirektivet for avfall (2008/98/EC) ble også endret i mai 2018 ved direktiv 2018/851/EU, og det ble da bl.a. innført nye generelle minimumskrav for produsentansvarsordninger gjennom ny artikkel 8a som også gjelder emballasje. Se nærmere omtale i [EØS-notatet](#). Vi foreslår ikke her gjennomføring av disse kravene som omtalt i kapittel 1.1.

Direktiv om reduksjon av miljøkonsekvensene av enkelte plastprodukter (2019/904/EU) av 5. juni 2019 er ikke tatt inn i EØS-avtalen, men vi forventer at det vil skje. Se nærmere omtale i [EØS-notatet](#). Direktivet retter seg mot plastprodukter som er hyppig funnet på europeiske strender, og

noen av disse er emballasje. Vi foreslår heller ikke her gjennomføring av disse kravene, jf. kapittel 1.1.

Underliggende rettsakter

Kommisjonsbeslutning 2005/270/EF av 22. mars 2005 gir retningslinjer for landenes rapportering på emballasjedirektivet. Denne beslutning er innlemmet i EØS-avtalen, og kravene gjelder dermed også for Norge. Vi viser til omtale i [EØS-notat](#). Beslutningen gir bl.a. format for rapportering på målene for materialgjenvinning, og føringer for målepunkt for og beregning av materialgjenvunnet mengde emballasjeavfall.

Kommisjonsbeslutning 2019/665/EU av 17. april 2019 endrer kommisjonsbeslutning 2005/270/EF, og innebærer endringer i føringene for og kravene til beregning og rapportering på emballasje-direktivet. Denne er ikke tatt inn i EØS-avtalen enda, men vi legger til grunn at det vil skje. Endringene er først og fremst knyttet til rapportering på materialgjenvinning, og innebærer at det skal rapporteres mer informasjon med et høyere presisjonsnivå sammenliknet med dagens situasjon. Denne rettsakten legges til grunn for enkelte av endringene vi foreslår knyttet til rapportering fra returselskapene. Vi viser for øvrig til omtale i [EØS-notat](#).

Kommisjonsbeslutning 2018/896/EU av 19. juni 2018 endrer også kommisjonsbeslutning 2005/270/EF og gir føringer for beregning og rapportering på forbruk av lette plastbæreposer. Denne beslutning er vurdert som EØS-relevant og akseptabel av Norge, men ligger fortsatt til vurdering av innlemmelse og er foreløpig ikke tatt inn i EØS-avtalen. Vi legger til grunn at den vil innlemmes. Rettsakten ligger til grunn for endringene vi foreslår i avfallsforskriften om rapportering på plastbæreposer. Vi viser for øvrig til omtale i [EØS-notat](#).

1.4 Behov for endret regulering av drikkevareemballasje

De norske retursystemene for drikkevareemballasje har historisk sett fungert godt og bidratt til at Norge har høy retur av drikkevareemballasje. Samtidig ser vi behov for visse endringer for at Norge skal oppfylle kravene i emballasjedirektivet når det gjelder drikkevareemballasje.

Avfallsforskriften kapittel 6 inneholder ikke et krav om medlemskap i retursystem for produsenter og importører av drikkevareemballasje. Oppslutningen om de godkjente retursystemene er likevel svært høy fordi mulighetene for redusert miljøavgift gir et sterkt økonomisk insentiv til medlemskap. Det er behov for noen endringer og presiseringer i forskriftens kapittel 6 og 7 for å tydeliggjøre hvem som har plikt til medlemskap i produsentansvarsordning og å sikre at all emballasje omfattes av en produsentansvarsordning, slik at vi oppfyller emballasjedirektivets krav om produsentansvar for all emballasje innen 2024.

For å oppfylle kravene som emballasjedirektivet stiller til *innholdet* i produsentansvarsordning for all emballasje, herunder krav til materialgjenvinning, mener vi det er nødvendig å innføre enkelte nye plikter både for retursystemene for drikkevareemballasje og for produsenter og importører av drikkevareemballasje. Dette foreslår vi gjort gjennom endringer i avfallsforskriften kapittel 6 og 7, se nærmere omtale i kapittel 2 og 3.

1.5 Status for materialgjenvinning av emballasjeavfall

Tabell 1 viser mål for materialgjenvinning i emballasjedirektivet samt Norges måloppnåelse i 2017. Tallene inkluderer både drikkevareemballasje og annen emballasje, og er basert på rapportering til Miljødirektoratet fra returselskapene for emballasje og retursystemene for drikkevareemballasje. Som det framgår av tabellen oppfylles EU-målene fra 2008 dersom treemballasje som repareres for ombruk medregnes. Dersom EU-målene for 2025 og 2030 skal oppnås må andelen materialgjenvinning øke for særlig for emballasje i plast og tre.

Treemballasje utgjør en relativt stor andel av den totale mengden emballasje, og blir i dag i hovedsak energiutnyttet. Om lag 17 % av treemballasjen blir reparert for ombruk (ca. 14 %-poeng) eller materialgjenvunnet (ca. 3 %-poeng). Det finnes foreløpig ikke returselskap for treemballasje som har godkjenning etter avfallsforskriften kapittel 7.¹⁴ I dag er reparasjon og materialgjenvinning av slik emballasje derfor i stor grad markedsdrevet. Reparasjon for ombruk og materialgjenvinning av treemballasje må øke fram mot 2025 og 2030 dersom EU-målet for slik emballasje skal oppnås.

For emballasje av glass, metall og brunt papir forventer vi at EU-målene i 2025 og 2030 vil oppnås derom dagens praksis opprettholdes. For emballasjekartong legger vi til grunn at andel materialgjenvinning må øke noe. I kapittel 4.3 blir forventet andel materialgjenvinning gjennomgått per materiale, og sammenliknet med EU-målene for 2025 og 2030. I kapittel 4.3 blir også effekten av endret målepunkt for materialgjenvinning synliggjort.

Tabell 1EUs mål for materialgjenvinning og rapportert måloppnåelse for Norge.

Emballasjemateriale	Mål for materialgjenvinning i EUs emballasjedirektiv			Rapportert måloppnåelse Norge 2017*
	2008	2025	2030	
Plast	22,5 %	50 %	55 %	36 %
Tre	15 %	25 %	30 %	17 % **
Metall	50 %			90 %
Jernholdig metall		70 %	80 %	
Aluminium		50 %	60 %	
Glass	60 %	70 %	75 %	83 %
Brunt papir og kartong	60 %	75 %	85 %	85 %
Totalt	55 % - 80 %	65 %	70 %	56 %

* Basert på dagens målepunkt for materialgjenvinning.

**Medberegnet forberedelse for ombruk (reparasjon) som utgjør 14 %-poeng.

Drikkevareemballasje utgjør om lag 14 % av total mengde emballasje satt på markedet i 2017. De fleste retursystemene for drikkevareemballasje rapporterer en høy andel materialgjenvinning, men ikke alle. Det framgår av Tabell 2 at Plastretur AS og Norsk Returkartong AS har relativt lav andel materialgjenvinning sammenliknet med EU-målene i 2025 og 2030, mens øvrige retursystem ligger på nivå med, eller over, nye EU-mål til materialgjenvinning.

¹⁴ Miljødirektoratet behandler en søknad om godkjenning som returselskap for treemballasje.

Tabell 2 Retursystem for drikkevareemballasje, rapporterte resultater 2017.

Retursystem for drikkevareemballasje, rapporterte resultater 2017			
Retursystem	Mengde satt på markedet (tonn)	Returandel (materialgjenvinning+ energiutnyttelse)*	Andel materialgjenvinning**
Norsk Returkartong AS - skoler og barnehager	715	96 %	79 %
Norsk Returkartong AS - drikkekartong	18 238	93 %	62 %
Infinitum AS - metall	9 337	98 %	96 %
Infinitum AS - plast	22 412	97 %	88 %
Plastretur AS	2 146	89 %	38 %
Sirkel Glass AS (tidl. Syklus)	70 495	91 %	91 %
Norsk Metallgjenvinning AS	33	88 %	88 %
Askim frukt- og bærpresseri AS		93 %***	
Ringnes Retursystem		97 %***	

*Det vil si mengde materialgjenvunnet og energiutnyttet emballasjeavfall i forhold til mengde ny emballasje satt på markedet.

** Det vil si mengde materialgjenvunnet emballasjeavfall i forhold til mengde ny emballasje satt på markedet.

***Disse retursystemene benytter ombruksemballasje med pant, og rapportert returandel er forholdet mellom innpantet og utpantet mengde.

2 Miljødirektoratets vurderinger og forslag til endringer i avfallsforskriften kapittel 7

Vi omtaler først forslag til endringer i avfallsforskriften kapittel 7, deretter kapittel 6. Denne rekkefølgen skyldes at de største endringene er foreslått i kapittel 7, og også at bestemmelser i kapittel 6 viser til kapittel 7. Produsentansvarsordningene for emballasjeavfall og drikkevareemballasje har noe ulik innretning, og det vil derfor fortsatt være behov for to ulike reguleringer av disse ordningene i hhv. avfallsforskriften kapittel 7 og kapittel 6. Det er likevel flere plikter og krav som vi mener bør være de samme for drikkevareemballasje og annen emballasje om Norge skal overholde kravene i det reviderte emballasjedirektivet. Vi foreslår endringer i kapittel 7 som innfører nye plikter knyttet til både drikkevareemballasje og annen emballasje. Forslag til endringene i kapittel 7 blir her omtalt tematisk, mens endringer i avfallsforskriften kapittel 6 omtales i neste kapittel av dette høringsnotatet.

2.1 Tittel, virkeområde og definisjoner

Tittel

Avfallsforskriften kapittel 7 inneholder bestemmelser for både ubrukt emballasje, og emballasje som har blitt avfall. Vi foreslår derfor at tittel på kapittel 7 endres fra "Emballasjeavfall" til "Emballasje og emballasjeavfall". Dette samsvarer også bedre med full tittel på emballasjedirektivet ("(..) directive (..) on packaging and packaging waste").

Virkeområde

I dagens kapittel 7 er emballasje til drikkevarer unntatt fra kapitlets virkeområde i § 7-2. Vi mener det er flere plikter som gjelder for produsenter og importører av emballasje i kapittel 7 som også bør gjøres gjeldende for produsenter og importører av drikkevareemballasje, for å sikre likebehandling av aktører i markedet og overholdelse av pliktene i emballasjedirektivet. Vi foreslår derfor at kapittel 7 gjøres gjeldende også for emballasje til drikkevarer ved å endre kapitlets virkeområde og fjerne unntaket for drikkevareemballasje. Endringen innebærer at følgende plikter også blir gjeldende for produsenter og importører av drikkevareemballasje:

- Plikt til å sørge for at emballasjen som settes på det norske markedet oppfyller grunnleggende krav til sammensetning og mulighet for ombruk og gjenvinning etter § 7-4.
- Plikt til å arbeide for avfallsforebygging etter § 7-6.
- Plikt til å rapportere på arbeidet med avfallsforebygging og overholdelse av grunnleggende krav til emballasjen etter § 7-7.
- Plikt til medlemskap i godkjent returselskap for emballasje etter § 7-5, dersom emballasjen ikke inngår i godkjent retursystem for drikkevareemballasje etter forskriften kapittel 6.

Plikten til medlemskap i returselskap godkjent etter kapittel 7 vil altså ikke omfatte drikkevareemballasje som inngår i godkjent retursystem for emballasje til drikkevarer etter avfallsforskriften kapittel 6, se kapittel 2.2.

Vi foreslår også at følgende plikter innføres for godkjente retursystem for drikkevareemballasje:

- Plikt til materialgjenvinning og minstekrav til andel materialgjenvinning etter § 7-9a
- Plikt til å informere etter § 7-10
- Plikt til å rapportere og dokumentere etter § 7-12
- Krav til beregning av materialgjenvinningsandel etter § 7-13

Dette foreslås innført gjennom en ny § 6-5a i avfallsforskriftens kapittel 6, se omtale i kapittel 3.

Definisjoner

Videre foreslår vi at enkelte av definisjonene i § 7-3 endres, og at det tas inn noen nye definisjoner.

Vi foreslår forenklinger i definisjonen av **emballasje** for å gjøre den mer presis og lettere å forstå. Definisjonen er fortsatt ment å omfatte de samme produktene som er omfattet av EUs definisjon i emballasjedirektivet.

I definisjonen av **emballasjeavfall** foreslår vi, i tråd med kommisjonsbeslutningen 2005/270/EF, å presisere at ombruksemballasje som returneres til ombruk først anses som emballasjeavfall når den ikke skal brukes flere ganger til sitt opprinnelige formål og blir kassert.

Vi foreslår at definisjonen av **produsent** fjernes siden det er mer hensiktsmessig å spesifisere direkte i de ulike bestemmelsene hvilke plikter og krav som gjelder for ulike grupper av aktører.

Definisjonen av **returselskap** bør endres siden vi foreslår å fjerne definisjonen av "produsent" og heller vil spesifisere hvilke aktører som har plikt til medlemskap i godkjent returselskap.

Begrepene **salgsemballasje** og **ombruksemballasje** bør defineres siden det foreslås ny rapporteringsplikt for slik emballasje.

Det er også nødvendig med definisjon av **plastbæreposer** pga. rapporteringsplikten for disse.

2.2 Presisering av hvem som skal være medlem av returselskap for emballasje

Plikten til medlemskap i godkjent returselskap for emballasje etter § 7-5 gjelder for "produsent" av emballasje. Dagens definisjon av "produsent" i kapittel 7 dekker *"enhver som ervervsmessig importerer eller i Norge produserer emballasje eller emballerte produkter til det norske markedet"*. Produsent kan dermed være fire ulike aktører etter dagens definisjon:

1. Norsk produsent av emballasje
2. Norsk importør av emballasje
3. Norsk produsent av emballerte produkter (pakkere og fyllere)
4. Norsk importør av emballerte produkter

Den vide definisjonen av "produsent" innebærer at flere aktører i utgangspunktet kan ha en plikt til medlemskap etter § 7-5 for en og samme emballasjeeinheit. Dette har medført at produsenter av emballasje og returselskap for emballasje i enkelte tilfeller har hatt en noe ulik forståelse og praktisering avplikten til medlemskap. Vi mener atplikten til medlemskap i godkjent returselskap bør klargjøres, slik at det blir enklere for næringsaktørene å etterleve forskriften, sikre gode konkurransevilkår mellom ulike returselskap, og gjøre det enklere for myndighetene å følge opp forskriften.

Ved import av emballerte produkter (4) mener vi det er tilstrekkelig tydelig hvem som har plikt til medlemskap. Men for produkter som emballeres i Norge kan "produsent" tolkes til å være ulike aktører i verdikjeden. Emballasjen vil da først "være innom" nr. 1 eller 2, deretter nr. 3 dersom nr. 3 ikke selv produserer eller importerer emballasje. Hvilken aktør i verdikjeden som harplikten til medlemskap blir i dag tolket ulikt av de eksisterende returselskapene for ulike emballasjematerialer. Grønt Punkt Norge oppgir at dagens praksis er at nr. 1 og 2, produsent og importør, er betalende medlem av returselskap for emballasje i papp, glass og metall, og for serviceemballasje, transportfolie og emballasje til ubearbeidede landbruksvarer. Nr. 3, norske produsenter av fylt emballasje, har i dag medlemskap særlig for emballasje i plast og kartong. Her er praksis at første juridiske eier av produktet er medlem og betaler vederlag for emballasjen til returselskapet.

For Miljødirektoratet er det nødvendig med et klart pliktsubjekt for å veilede og føre tilsyn med forskriften. Siden 6. september 2019 har vi hatt to godkjente returselskap for flere emballasjetyper i Norge. Ulik praksis mellom returselskapene for hvem som skal være medlem gir risiko for at ingen, ev. flere av aktørene i verdikjeden for en enkelt emballasjeeinheit oppfatter at de har plikt til medlemskap i returselskap og betaling av vederlag. Returselskapenes konkurranse om medlemmer blir også problematisk hvis det er uklart hvem som er kundene.

Produsentansvar for emballasje ved import av norske privatpersoner (salg over internett)

Pliktene som gjelder for produsent i kapittel 7 er rettet mot norske aktører. Forbrukere i Norge som importerer varer til privat bruk (ikke ervervsmessig) vil ikke ha plikt til medlemskap i returselskap for emballasje. Emballerte produkter som selges over internett fra utenlandske virksomheter til

norske forbrukere kan dermed falle utenfor plikten til medlemskap i godkjent returselskap for emballasje i Norge. Netthandel over landegrenser og forholdet til produsentansvarsordninger er en kjent problemstilling også i EU. Kommisjonens planlagte veileder til artikkel 8a i rammedirektivet for avfall (2008/98/EC) forventes å berøre dette temaet. Vi har på nåværende tidspunkt ikke grunnlag for å foreslå forskriftsendringer som vil møte problemstillinger knyttet til salg over internett. Miljødirektoratet vil fortsette å følge relevante EU-prosesser, og samtidig ha kontakt med bransjen og returselskapene i Norge om dette temaet.

Forslag til endring i § 7-5

Vi foreslår å kun rette plikt til medlemskap mot første ledd i verdikjeden i Norge, det vil si den som ervervsmessig produserer emballasje i Norge eller som ervervsmessig importerer emballasje eller emballerte produkter til Norge (nr. 1, 2 og 4), og ikke norsk produsent av emballerte produkter (3). Siden vi også foreslår at definisjonen av "produsent" fjernes, må det presiseres i § 7-5 første ledd hvem som har plikt til medlemskap.

Foreslått endring vil klargjøre hvem som har plikt til medlemskap, noe som vil gjøre det lettere å etterleve forskriften og gi bedre forhold for konkurranse mellom ulike returselskap. Videre vil klarere ansvarsforhold gjøre det lettere for Miljødirektoratet å veilede og føre tilsyn med forskriften. Returselskapene innenfor særlig plast og kartong må gjøre om sitt system for medlemskap, slik at dette ikke lenger rettes mot pakkere/fyllere.

Vi mener at produsentansvaret for drikkevareemballasje fortsatt primært skal ivaretas gjennom medlemskap i retursystem godkjent etter kapittel 6. Vi foreslår derfor et nytt tredje ledd i § 7-5 som presiserer at plikten til medlemskap i returselskap godkjent etter kapittel 7 ikke gjelder for produsenter og importører av emballasje, og importører av emballerte produkter dersom emballasjen skal leveres til og settes på markedet av medlemmer av et godkjent retursystem for drikkevareemballasje.

Alternativ løsning

Et alternativ er å rette plikt til medlemskap mot nr. 3 og 4 i opplistingen over, dvs. siste leddet i verdikjeden før forbruker. Dette vil sannsynligvis føre til at flere virksomheter må inngå medlemskap i returselskap og dermed økt administrativ byrde. Et argument for å rette seg mot siste leddet i verdikjeden er at produsentene av selve produktene i mange tilfeller har større innflytelse på emballasjens utforming, materialvalg etc. enn produsent av emballasjen. Med hensyn til design for sirkulær økonomi og returselskapenes arbeid med økt materialgjenvinning, er det viktig at det er dialog mellom returselskapene og den som kan påvirke emballasjens utforming. Vi legger til grunn at slik dialog også kan foregå selv om plikt til medlemskap legges på første ledd i verdikjeden som vi foreslår.

Fortsatt fritak fra plikt til medlemskap i returselskap for små aktører

I nåværende forskrift er produsent som tilfører markedet mindre enn 1 000 kg av en type emballasje fritatt fra plikt til medlemskap i returselskap. Grensen ble innført for å redusere administrativ byrde gjennom å redusere antall aktører/medlemmer i returselskapene. Grønt Punkt Norge har tidligere anslått at det handler om i overkant av 1 % av virksomhetene som produserer og importerer emballasje. Ambisjonsnivå for materialgjenvinning har økt betydelig i det reviderte emballasje-

direktivet. Direktivet har ikke noen tilsvarende avgrensning og krever rapportering på all emballasje som er satt på markedet. Vi ser imidlertid at den administrative byrden knyttet til medlemskap i returselskap for virksomheter som tilfører markedet svært små mengder emballerte produkter årlig kan synes unødvendig, og vi legger til grunn at det totalt sett er svært små mengder emballasje som vil falle under grensen på 1 000 kg/år. Vi foreslår derfor å opprettholde dagens fritak for de som tilfører markedet mindre enn 1 000 kg/år av en type emballasje.

2.3 Materialgjenvinningen må øke for å nå EU-mål i 2025 og 2030

Som omtalt i kapittel 1.5 må andelen materialgjenvinning av emballasjeavfall øke dersom EU-målene for 2025 og 2030 skal oppnås. I kapittel 4.3 vises framskrivninger per emballasjemateriale, og hvordan dette samsvarer med EU-målene for 2025 og 2030 basert på nytt målepunkt for materialgjenvinning. Det framgår der at materialgjenvinning av plastemballasje, men også emballasje i tre og kartong, må øke dersom Norge skal oppfylle disse EU-målene.

Forslag til ny § 7-9a

For å gjennomføre det reviderte emballasjedirektivet og nå direktivets krav til materialgjenvinning foreslår vi at kravene til materialgjenvinning av emballasjeavfall økes fra og med 2025 og 2030 som vist i Tabell 3. Det er lagt inn overgangsbestemmelser, slik at dagens krav i avfallsforskriften gjelder fram til 2025. Fra og med 2025 gjelder nye krav, og disse skjerpes igjen fra og med 2030.

Tabell 3 Minstekrav til materialgjenvinning i avfallsforskriften kapittel 7

Minstekrav til materialgjenvinning i avfallsforskriften kapittel 7			
Emballasjemateriale	Gjeldende krav	Foreslåtte nye krav	
		2025	2030
Plast eks. EPS	30 %		
EPS	50 %		
Plast inkl. EPS		47 %	52 %
Tre	15 %	25 %	30 %
Metall	60 %		
Jernholdig metall		70 %	80 %
Aluminium		50 %	60 %
Glass	60 %	70 %	75 %
Brunt papir	65 %	80 %	90 %
Kartong	60 %	60 %	60 %

Krav til brunt papir og kartong tilpasses nasjonal måloppnåelse

Emballasjedirektivet har et samlet materialgjenvinningsmål for emballasje i brunt papir og kartong ("paper and board"). I Norge settes omlag tre ganger mer emballasje i brunt papir på markedet sammenliknet med kartong. For brunt papir er andel materialgjenvinning svært høy i dag, men den er betydelig lavere for kartong, fordi kostnadene knyttet til materialgjenvinning av kartong er betydelig høyere ifølge bransjen. Samlet sett har Norge allerede svært høy materialgjenvinning av emballasje av brunt papir og kartong, og vi ser derfor ikke vesentlige argumenter for å kreve materialgjenvinning av kartong på nivå med brunt papir. Vi foreslår derfor at materialgjenvinnings-

kravet for kartong holdes på dagens nivå, mens tilsvarende krav for brunt papir økes til 80 % i 2025 og 90 % i 2030. Dette skal sikre at Norge når kravet i emballasjedirektivet samlet sett.

En alternativ tilnærming er å innføre felles krav for emballasjematerialene kartong og brunt papir på nivå med EU-målet. Det er imidlertid forskjellige returselskap som håndterer kartong og brunt papir, og som hver for seg er ansvarlig for å oppfylle krav til materialgjenvinning for disse to materialene. Norsk Resy AS og Emballasjegjenvinning AS er godkjente returselskap for brunt papir. Norsk Returkartong AS og Emballasjegjenvinning AS er godkjente returselskap for kartong. Felles måloppnåelse forutsetter en ordning slik at resultatene fra ulike returselskap kan sees under ett. For å unngå den administrative byrden for returselskapene og Miljødirektoratet knyttet til slikt samarbeid, forslår vi ikke innføring av felles krav for kartong og brunt papir.

Krav til plast tilpasses nasjonal måloppnåelse

Drikkevareemballasje utgjør omlag 11 % av mengde plastemballasje satt på markedet, hvorav en meget høy andel blir materialgjenvunnet (over 80 %). Vi forventer at dette vil fortsette i framtiden, bl.a. som følge av avgiftsordningen for slik emballasje og som følge av kommende krav til andel separat innsamling av drikkevareemballasje av plast gjennom direktivet om plastprodukter. Vi foreslår at kravene til materialgjenvinning i kapittel 7 økes fra dagens 30 % til 47 % i 2025 og videre til 52 % i 2030. Når all plastemballasje sees under ett vurderer vi at dette er tilstrekkelig nivå for å nå EU-målene for plastemballasje.

Krav til EPS og plast slås sammen

For å harmonisere norsk forskrift med emballasjedirektivet, foreslår vi at separat krav til materialgjenvinning for emballasje av ekspandert polystyren (EPS)¹⁵ utgår fra 2025. EPS vil i stedet fra 2025 få tilsvarende krav til materialgjenvinning som emballasjeplast. EPS har i dag et særnorsk krav om 50 % materialgjenvinning i forskriften, mens plast har krav om 30 %. Dette er en videreføring av kravene i emballasjeavtalene som eksisterte før forskriften. Med foreslåtte nye krav vil emballasje i både EPS og plast få de samme kravene til materialgjenvinning i 2025 og 2030. Emballasje av plast og EPS håndteres av to godkjente returselskap som begge har godkjenning for begge disse materialene, derfor vurderer vi det som uproblematisk å slå sammen kravene.

Krav til metall splittes i aluminium og jernholdig metall

I tråd med emballasjedirektivet foreslår vi at kravet til materialgjenvinning for metallemballasje deles i to separate mål for emballasje av henholdsvis aluminium og jernholdig metall. EU har begrunnet endringen med at en oppdeling av kravet til metall vil gi økt materialgjenvinning av emballasje av aluminium, som gir særlig stor miljønytte. Norge har hatt svært høy andel materialgjenvinning for metallemballasje de senere årene, og endringen vurderes å ikke ha betydningen utover endret rapportering, som nå blir separat for de to typene metallemballasje. Dette gir grunnlag for Norges rapportering til ESA, som må være separat for aluminium og jernholdig metall.

Komposittemballasje må oppfylle krav til materialgjenvinning for hvert materiale

Etter emballasjedirektivet er emballasje som består av to eller flere lag med ulike materialer som ikke kan separeres for hånd, og som utgjør en integrert enhet, å anse som *komposittemballasje*.¹⁶

¹⁵EPS omtales også som "isopor".

¹⁶ Se artikkel 3(2b) i emballasjedirektivet for full definisjon av komposittemballasje.

Som omtalt i kapittel 2.5 krever EU-regelverket at mengde komposittemballasje skal beregnes og rapporteres *per materiale* dersom et materiale utgjør mer enn 5 % av total vekt av en emballasje-enhet. Dette innebærer at for eksempel drikkekartong, som kan inneholde rundt 20 % plast i tillegg til kartong, må rapporteres som henholdsvis kartong og plast, og at disse mengdene skal inngå i beregning av oppfyllelse av kravene til materialgjenvinningsandel for hvert materiale.

Vi foreslår derfor et krav i forskriften som sier at for emballasje som er sammensatt av mer enn ett materiale, gjelder kravene til materialgjenvinning for hver materialtype i emballasjen som utgjør 5 % eller mer av emballasjens samlede masse. De ulike materialene fra slik komposittemballasje vil inngå i grunnlaget for beregning av Norges måloppnåelse etter emballasjedirektivet. Vi har derfor behov for å sikre materialgjenvinning også av komposittemballasje. Vi legger til grunn at dette nye kravet for komposittemballasje kan fremme design for sirkulær økonomi, og emballasjetyper som er egnet for materialgjenvinning.

Reparasjon for ombruk av treemballasje kan telle som materialgjenvinning

Emballasjedirektivet åpner for at reparasjon for ombruk av treemballasje kan telle med ved beregning av materialgjenvinning av treemballasje i 2025 og 2030. Treemballasje utgjør en relativt stor tonnasje, ca. 200 000 tonn årlig og mer enn 20 % av total emballasjemengde. Norge rapporterte ca. 3 % materialgjenvinning i 2017 for treemballasje mens reparasjon for ombruk utgjorde omlag 14 %. Slik reparasjon av treemballasje kan derfor bidra vesentlig i måloppnåelsen.

Reparasjon er forberedelse til ombruk, og kan være en kostnadseffektiv og miljømessig gunstig behandling av f.eks. trepaller som er delvis ødelagt. Ombruk er høyere opp i EUs avfallshierarki enn materialgjenvinning. Vi foreslår derfor at forskriften åpner for at kravene til materialgjenvinning av treemballasje kan oppfylles gjennom reparasjon av slik emballasje.

Mål for materialgjenvinning av total mengde emballasje i emballasjedirektivet

Emballasjedirektivet har et mål for materialgjenvinning av total mengde emballasje. Dette er i dag 55 % og øker til 65 % i 2025 og 70 % i 2030. Det gir liten mening å videreføre dette kravet direkte til returselskapene, fordi disse håndterer et eller noen emballasjematerialer, og dermed vanskelig kan ta ansvar for den totale mengden emballasje. Vi foreslår derfor ikke å forskriftsfeste dette kravet.

Vi legger til grunn at målet for total mengde emballasje langt på vei vil bli oppfylt som følge av kravene til materialgjenvinning for de enkelte emballasjetyper. Hvis rapporteringen i årene framover viser at det blir problematisk å nå totalmålet, bør supplerende virkemidler vurderes.

2.4 Ombruksemballasje

Det reviderte emballasjedirektivet gir mulighet for å redusere målene for materialgjenvinning med inntil 5 %-poeng per materiale basert på gjennomsnittlig salg av ombruksemballasje de siste tre årene (artikkel 5). Denne muligheten gjelder kun for ombruksemballasje som er salgsemballasje, (ikke transportemballasje) og som er del av et system for ombruk, f.eks. en panteordning.

Ombruk er høyere opp i EUs avfallshierarki, og ofte miljømessig bedre sammenliknet med materialgjenvinning av engangsemballasje. Så langt vi kjenner til vil svært lite av emballasjen på markedet i Norge i dag være relevant for en slik bestemmelse. Ombruksemballasje er nærmest helt utfaset som

drikkevareemballasje, og er kun i bruk i svært begrenset omfang som glassflasker¹⁷. Trepaller ombrukes i stor grad, men er typisk transportemballasje og dekkes ikke av direktivets artikkel 5. Returselskapene har ikke uttrykt behov eller ønsker om reduserte mål for materialgjenvinning som følge av salg av ombruksemballasje.

Norge ligger relativt godt an til å nå de fleste av målene for materialgjenvinning av emballasjeavfall, med unntak av plast og tre. For treemballasje er det uansett en spesialbestemmelse i emballasjedirektivet om at reparasjon kan telle med som materialgjenvinning, noe som vil bidra vesentlig til måloppnåelsen. Når det gjelder plast er omfanget av ombruksemballasje som også er salgsemballasje svært lite. En ordning med justerte mål pga. ombruksemballasje kunne stimulert til innovasjon i nye løsninger for slik emballasje, men kunne også blitt komplisert og administrativt byrdefullt for returselskapene og for Miljødirektoratet. Vi foreslår derfor at det ikke innføres en mulighet for returselskapene til å redusere kravene til materialgjenvinning basert på salg av ombruksemballasje, men at dette ev. vurderes på et senere tidspunkt dersom det blir mer aktuelt.

2.5 Beregning av materialgjenvunnet mengde

For å sikre en korrekt og ensartet beregning og rapportering av mengde materialgjenvunnet emballasjeavfall og oppnådde materialgjenvinningsandeler, stiller emballasjedirektivet og underliggende rettsakter om rapportering krav til hvordan dette skal beregnes.

Overordnede krav til beregning av materialgjenvinningsandel er i dag tatt inn i § 7-13 i avfallsforskriften. Det fremgår her at materialgjenvinningsandel skal beregnes som forholdet mellom materialgjenvunnet mengde og generert mengde emballasjeavfall for medlemmene i et returselskap i løpet av ett kalenderår. Nærmere krav til målepunkt for materialgjenvunnet mengde emballasjeavfall har hittil ikke vært tatt inn i avfallsforskriften kapittel 7.

Det har vært noe varierende praksis mellom de ulike emballasjematerialene for hva som legges til grunn som målepunkt for materialgjenvinning. Emballasjeavfall av plast gjennomgår typisk flere sorteringssteg før materialgjenvinning sammenliknet med for eksempel emballasjeavfall av papp og glass. Avviket mellom *rapportert* og *faktisk* materialgjenvunnet mengde har vist seg å være større for plast sammenliknet med andre materialer. I rapporteringen for plastemballasje som ikke er drikkevareemballasje er mengde plastavfall som frasorteres i sorteringsanlegg trukket fra materialgjenvunnet mengde, men mengde som frasorteres hos materialgjenvinner er generelt sett ikke trukket fra. Basert på informasjon fra bransjen i Norge legger vi til grunn at forskjellen mellom rapportert og faktisk mengde materialgjenvunnet avfall er omlag 20 % for plastemballasje. For glass, metall, papir og kartong antas avviket å være i området 0-10 %.

Siden 2005 har beslutningen 2005/270/EF gitt bestemmelser om målepunkt for materialgjenvunnet mengde etter emballasjedirektivet, men disse bestemmelsene har hatt relativt vidt tolkningsrom. I EUs reviderte emballasjedirektiv og underliggende beslutning 2019/665/EU, gis mer utfyllende og detaljerte krav til hvordan materialgjenvunnet mengde emballasjeavfall skal beregnes. Hovedregelen er fortsatt at materialgjenvunnet mengde emballasjeavfall skal måles når dette sendes inn i en prosess for materialgjenvinning. Men gjennom artikkel 6a i revidert emballasjedirektiv blir bestemmelsene om målepunkt innskjerpet. Her presiseres det at målepunkt

¹⁷ Askim Frukt- og Bærpresseri samt Ringnes har en begrenset bruk av glassflasker i pantesystem.

er der avfallet tilføres en prosess hvor avfallet faktisk blir prosessert til et nytt produkt eller materiale. Videre presiseres det at alt avfallsmateriale som frasorteres i innledende operasjoner før materialgjenvinning finner sted, skal trekkes fra materialgjenvunnet mengde.

Ved beslutning 2019/665/EU innføres det i tillegg enkelte særskilte krav til beregningen av materialgjenvunnet mengde emballasjeavfall, herunder særskilte målepunkter for en rekke materialer, det vil si for glass-, metall-, papir-, kartong- plast-, tre-, tekstil- og komposittemballasje. Eksempelvis for metall angis målepunkt for materialgjenvinning som utsortert metallavfall som tilføres en metallsmelter eller en smelteovn uten å gjennomgå ytterligere bearbeiding. Beslutning 2019/665/EU innfører også en egen metodikk for beregning av materialgjenvunnet mengde metallemballasjeavfall etter utsortering fra bunnaske i forbrenningsanlegg.

Forslag til endringer i § 7-13

Plikten til materialgjenvinning i emballasjedirektivet knytter seg til generert mengde emballasjeavfall per år. Direktivet åpner imidlertid for at generert mengde emballasjeavfall kan settes lik mengde emballasje satt på markedet per år. Slik dagens § 7-13 om beregning av materialgjenvinningsandel lyder, skal materialgjenvinningsandelen beregnes som forholdet mellom materialgjenvunnet og generert mengde emballasjeavfall for medlemmene i et returselskap i løpet av ett kalenderår. Det fremgår at generert mengde emballasjeavfall kan settes lik mengde emballasje satt på markedet per år. For å sikre bedre samsvar mellom plikten til materialgjenvinning i § 7-9a og beregningsreglene for materialgjenvinningsandel, foreslår vi at materialgjenvinningsandel i stedet skal beregnes som forholdet mellom materialgjenvunnet mengde emballasjeavfall og mengde emballasje satt på markedet av medlemmene i et returselskap i løpet av ett kalenderår.

For å tydeliggjøre at ombruksemballasje ikke skal tas med i beregningen av mengde emballasje satt på markedet hver gang emballasjen brukes om igjen, foreslår vi å presisere at ombruksemballasje (unntatt treemballasje) anses satt på det norske markedet samme år som emballasjen første gang gjøres tilgjengelig på markedet sammen med det produkt den skal inneholde, beskytte, håndtere eller presentere, jf. kommisjonsbeslutning 2005/270 EF.

For at Norge skal kunne oppfylle de endrede og mer detaljerte rapporteringsforpliktelsene under emballasjedirektivet, og for å sikre at returselskapene har en ensartet beregning og rapportering på materialgjenvinning, foreslår vi at beregningsmetodikken for materialgjenvunnet mengde emballasjeavfall i revidert emballasjedirektiv og i beslutning 2019/665/EU gjøres gjeldende for returselskapene ved en endring av avfallsforskriften § 7-13. De viktigste endringene er følgende:

- For emballasje som består av flere materialer, såkalt komposittemballasje (f.eks. kartong med plastbelegg), skal hvert emballasjemateriale som utgjør 5 % eller mer av emballasjens samlede masse inngå ved beregning av materialgjenvinningsandel for denne typen emballasjemateriale.
- Det presiseres at når reparasjon for ombruk av treemballasje inkluderes i beregning av oppfyllelse av krav om andel materialgjenvinning, skal hele emballasjeeenheten som repareres for ombruk inngå i mengde satt på markedet og materialgjenvunnet mengde.
- Det presiseres hvor materialgjenvunnet mengde skal måles. Hovedregelen er at målepunktet er inn til prosess for materialgjenvinning. Dette kan fravikes ved at målepunkt settes til

mengde ut fra sorteringsanlegg, gitt at denne mengden deretter materialgjenvinnes og at mengde som er sortert ut ikke inkluderes i rapporteringen.

- Mengde metallemballasje materialgjenvunnet etter utsortering fra bunnaske fra avfallsforbrenningsanlegg skal beregnes etter egen metodikk. Vi foreslår at denne beregningsmetodikken legges i et vedlegg til avfallsforskriften kapittel 7.
- Det presiseres at for visse emballasjeavfallsmaterialer og materialgjenvinningsprosesser, gjelder særskilte målepunktene angitt i vedlegg til avfallsforskriften kapittel 7 ved beregning av materialgjenvunnet mengde avfall.

Det innføres også enkelte andre særskilte krav og føringer til beregning og verifisering av materialgjenvunnet mengde emballasjeavfall gjennom beslutning 2019/665/EU, bl.a. knyttet til fukttinnhold, blandinger av emballasjeavfall og andre avfallstyper. Vi mener at flere av disse detaljerte bestemmelsene blir tilstrekkelig ivaretatt av hovedbestemmelsen om målepunkt i forskriftens § 7-13 samt §§ 7-9a, 7-9b, 7-12. Vi foreslår likevel at enkelte av disse kravene tas inn § 7-13. Ved behov for ytterligere veiledning om beregningsreglene i forskriften vil det ses hen til beslutning 2019/665/EU.

Bionedbrytbar emballasje

Emballasjedirektivet artikkel 6a(4) åpner for at bionedbrytbar emballasje som behandles i komposteringsanlegg eller i biogassanlegg kan telle med i landenes måloppnåelse. Beslutningen 2019/665/EU innfører derfor også beregningskrav for bionedbrytbar emballasje som gjelder dersom biologisk behandling av slik emballasje skal rapporteres som materialgjenvunnet. Når det gjelder bionedbrytbar *plast* viser vi til vår vurdering om dette i brev til KLD av 7. januar 2019, hvor vi blant annet omtaler at norske biogass- og komposteringsanlegg generelt ikke er tilpasset bionedbrytbar plast. Dersom slik plast ender som avfall i Norge i dag, vil den i de fleste tilfeller bli sortert ut og sendt til forbrenning¹⁸. Det er trolig marginale mengder bionedbrytbar plastemballasje som gjennomgår biologisk behandling i Norge, og vi forventer ikke at dette vil endre seg vesentlig framover. For øvrige emballasjematerialer er vi ikke kjent med at biologisk behandling er aktuelt eller vil bli aktuelt. Vi ser derfor ikke behov for å legge inn beregningskrav knyttet til slik emballasje, og vil se hen til beslutning 2019/665/EU hvis det oppstår behov for veiledning på dette.

Okso-nedbrytbar plast¹⁹ er ikke å anse som bionedbrytbar plast etter emballasjedirektivet, jf. Annex III (3) bokstav d. Alle produkter laget av okso-nedbrytbar plast er forøvrig omfattet omsetningsforbud i EU fra 3. juli 2021 gjennom direktivet om plastprodukter.

2.6 Krav til returselskapene om rapportering og dokumentasjon

Nye og mer detaljerte rapporteringskrav

For at Norge skal oppfylle de endrede og mer detaljerte rapporteringsforpliktelsene som følger av endret emballasjedirektiv og beslutning 2019/665/EU om rapporteringsformat, er det nødvendig å stille nye og mer detaljerte krav til returselskapenes rapportering til Miljødirektoratet i avfallsforskriften § 7-12. De foreslåtte endringene er først og fremst knyttet til rapportering på mengde emballasje satt på markedet, innsamlet og materialgjenvunnet, og innebærer at det skal rapporteres mer informasjon med et høyere presisjonsnivå sammenliknet med dagens situasjon. I

¹⁸ <https://tema.miljodirektoratet.no/no/Nyheter/Nyheter/2019/Januar-2019/Nyttig-a-vite-om-biobasert-og-bionedbrytbar-plast/>

¹⁹ Okso-nedbrytbar plast (oxo-degradable plastic) er et plastmateriale som er tilsatt stoffer/additiver som gjør at materialet brytes ned til små biter, og har derfor potensial for å danne mikroplast.

tillegg foreslår vi å innføre nye særskilte rapporteringskrav på mengde reparert treemballasje og mengde materialgjenvunnet metallemballasje utsortert fra bunnaske i forbrenningsanlegg, jf. omtale i kapittel 2.5. Vi foreslår også nytt krav om særskilt rapportering på ombruksemballasje for å få inn data til Norges rapportering til ESA på dette. Kravet om rapportering på ombruksemballasje fra landene, er knyttet til at EU-kommisjonen er forpliktet til å vurdere muligheten for å sette kvantitative mål for slik emballasje innen 31. desember 2024.

Rapportering på emballasje for farlig avfall

Vi foreslår å slette kravet om særskilt rapportering på emballasje for farlig avfall (§ 7-9 e)), som var en videreføring av krav i de tidligere emballasjeavtalene. Farlig avfall er regulert i avfallsskriften kapittel 11, og vi ser ikke behov for egen rapportering på emballasje for farlig avfall.

Ny rapportering på plastbæreposer

Vi har videre foreslått en rapporteringsforpliktelse for plastbæreposer som følge av direktiv om plastbæreposer (2015/720/EU). Ifølge dette direktivet skal medlemslandene redusere bruken av lette plastbæreposer, definert som plastposer med veggtykkelse mindre enn 50 mikrometer (μm). Plastbæreposer med veggtykkelse under 15 μm som brukes av hygienehensyn eller som primæremballasje for å redusere matsvinn kan holdes utenfor nasjonal virkemiddelbruk for å redusere forbruket, men må uansett rapporteres til EU. Rapporteringen er viktig for å følge utviklingen og oppnåelse av direktivets formål om å redusere negative miljøeffekter fra plastbæreposer ved redusert marin forurensning (særlig marin forurensning), redusere avfallsmengder og å sikre mer effektiv ressursutnyttelse.

Direktivet er innlemmet i EØS-avtalen, og innebærer at Norge skal rapportere forbruket av slike lette plastbæreposer og "veldig lettvekts" plastbæreposer med veggtykkelse under 15 μm .

Vi foreslår derfor en rapporteringsforpliktelse i forskriftens § 7-12 som omfatter plastbæreposer tynnere enn 50 μm , uten en nedre grense. Vi foreslår at det rapporteres fordelt på tykkelse over og under 15 μm , selv om direktivet åpner for at det kan rapporteres for alle tykkelser samlet. Siden plastbæreposer over og under denne grensen har forskjellige bruksområder, mener vi det er nyttig å få inn denne informasjonen, f.eks. til vurdering av framtidige tiltak og virkemidler. Direktivet åpner for å velge mellom rapportering på antall eller vekt. Vår kunnskap tilsier at det er mulig for de norske aktørene å rapportere på begge disse måtene, men vi antar at antall vil være mest hensiktsmessig siden det er antall plastbæreposer som er oppgitt til Miljødirektoratet tidligere. Vi foreslår derfor at den norske rapporteringen baserer seg på antall plastbæreposer.

Vi foreslår at rapporteringsplikten legges på returselskap for plastemballasje. Disse har uansett rapporteringsforpliktelser etter forskriften, og Grønt Punkt Norge har informert oss om at det vil være mulig å rapportere slike tall til Miljødirektoratet. Vi er kjent med at det er et relativt begrenset antall aktører som produserer og importerer plastbæreposer i Norge, og disse vil ha plikt til medlemskap i godkjent returselskap for plastemballasje.

Miljødirektoratet må oppdatere rapporteringsskjema for emballasje som følge de foreslått endringene

Krav til kvalitetskontroll og dokumentasjon

Vi foreslår at det i § 7-12 andre ledd innføres en plikt for returselskapene til å sørge for at informasjonen som rapporteres er nøyaktig og pålitelig, og at informasjonen skal kvalitetssikres før rapportering. Gjennom sine internkontrollsystem, jf. internkontrollforskriften, vil returselskapene forøvrig ha en plikt til å iverksette rutiner for å sikre at krav i regelverket, herunder kravet om nøyaktig og pålitelig informasjon og kvalitetskontroll, overholdes.

Vi foreslår at det også innføres et dokumentasjonskrav til returselskapene for å forbedre myndighetenes mulighet til å følge opp og sikre overholdelse av kravene i forskriften. Forslaget innebærer at all informasjon som skal rapporteres også skal kunne dokumenteres skriftlig, og at dokumentasjonen skal gjøres tilgjengelig for myndighetene på forespørsel.

Vi mener disse kravene vil bidra til å sikre korrekt rapportering på mengde emballasje satt på markedet, og innsamlet og materialgjenvunnet mengde emballasjeavfall. Videre mener vi kravene er nødvendig for å oppfylle kravet om kvalitetskontroll og sporbarhet i artikkel 6a (3) i revidert emballasjeregulativ.

2.7 Plikt til å dekke kostnader for emballasjeregister

Returselskapene har løftet fram behovet for etablering av et emballasjeregister for å sikre bedre overholdelse av regelverket blant produsenter og importører av emballasje, og for at returselskapene skal ha like konkurransevilkår. Miljødirektoratet har nå startet arbeidet med et slikt register som del av systemet som i dag brukes for produsentansvarsordningene for EE-produkter, kjøretøy og batterier ("Produsentansvar").²⁰ Vi foreslår en ny bestemmelse i § 7-14b for å sikre at returselskapene dekker en forholdsmessig andel av kostnaden for et slikt emballasjeregister i samsvar med prinsippet om at forurensere betaler.

Emballasjeregisteret vil motta data fra Tolletaten om aktører som importerer emballasje, og sammenholde dette med data fra godkjente returselskap om deres medlemmer. Emballasjeregisteret kan på den måten identifisere aktører som ikke overholder sin forpliktelse til medlemskap i returselskap, såkalte "gratispassasjerer", og generere standardiserte brev slik at Miljødirektoratet kan følge opp disse på en effektiv måte.

Tall fra konsulentselskapet COWI indikerer at så mye som rundt 30 % av plastemballasjen som ble satt på det norske markedet i 2017 *ikke* inngikk i et godkjent returselskap eller retursystem. Det er flere tusen virksomheter som har plikt til medlemskap i godkjent returselskap for emballasje, herunder finansiering av avfallshåndteringen av sin emballasje, og digitale løsninger er nødvendig for å kunne forvalte regelverket effektivt.

Miljødirektoratet ønsker å ha dialog med returselskapene i utviklingen av registeret, og forventer at returselskapene samarbeider og bidrar aktivt med innspill, for eksempel i utarbeidelse av sjabloner (maler) som angir emballasjevekt for ulike varer.

Oppslutningen om retursystemene for drikkevareemballasjer er svært høy på grunn av incentivet i miljøavgiften, og vi vurderer at det ikke er behov for et slikt register for å følge opp virksomheter

²⁰ <https://produsentansvar.miljodirektoratet.no/om>

som håndterer drikkevareemballasje. Vi foreslår derfor at retursystemene for drikkevareemballasje ikke omfattes av plikten til kostnadsdekning.

2.8 Andre endringer

Krav til emballasjens sammensetning

Vi foreslår at grunnleggende krav til emballasjens sammensetning i vedlegg 1 til kapittel 7 oppdateres i tråd med endringene i emballasjedirektivets vedlegg 2. Vi vurderer at disse endringene ikke har noen praktisk betydning.

Plikt til å informere

Vi foreslår å forenkle bestemmelsen i § 7-10 om returselskapenes plikt til å informere. Dagens bestemmelse krever en årlig landsdekkende informasjonskampanje rettet mot husholdninger og næringsliv. Vi foreslår at bestemmelsen gjøres gjeldende også for drikkevareemballasje, men at kravene om "landsdekkende" og "rettet mot forbrukere og næringslivsaktører" fjernes. Dette fordi ikke alle retursystemene for drikkevareemballasje er landsdekkende og omfatter både forbrukere og næringslivsaktører. Vi legger også til grunn at returselskapene og retursystemene selv vurderer hva som er en hensiktsmessig og nødvendig innretning av informasjonsarbeidet for at de skal overholde forskriftens krav til materialgjenvinning.

3 Miljødirektoratets vurderinger og forslag til endringer i avfallsforskriften kapittel 6

Vi viser til kapittel 1.4 der produsentansvarsordningen for drikkevareemballasje blir omtalt. Ordningen har en noe ulike innretning sammenliknet med produsentansvarsordningen for annen emballasje, og vi mener derfor det fortsatt er behov for reguleringer i både avfallsforskriften kapittel 6 og 7. Vi mener likevel følgende plikter i kapittel 7 også bør gjøres gjeldende for retursystem for drikkevareemballasje, tilsvarende som for returselskap for annen emballasje, dersom Norge skal overholde kravene i det reviderte emballasjedirektivet:

- Plikt til materialgjenvinning og minstekrav til andel materialgjenvinning etter § 7-9a
- Plikt til å informere etter § 7-10
- Plikt til å rapportere og dokumentere etter § 7-12
- Krav til beregning av materialgjenvinningsandel etter § 7-13

Vi foreslår derfor en ny § 6-5a som slår fast at pliktene listet ovenfor også gjelder for godkjente retursystemer for drikkevareemballasje. Disse pliktene er nærmere omtalt i kapittel 2. I det følgende omtales noen forhold ved disse pliktene knyttet til drikkevareemballasje.

3.1 Krav til materialgjenvinning

Beregning av returandel for drikkevareemballasje etter avfallsforskriften kapittel 6 er basert på mengde emballasjeavfall som går til både materialgjenvinning og energiutnyttelse. Fastsett returandel er grunnlaget for reduksjon i miljøavgiften etter særavgiftforskriften, som omtalt i 1.4. Avfallsforskriften kapittel 6 gir derfor ikke noe klart incentiv til materialgjenvinning framfor energiutnyttelse, i motsetning til både emballasjedirektivet og dagens kapittel 7 i avfallsforskriften som har sterke incentiver for materialgjenvinning. De fleste retursystemene for drikkevare-

emballasje har allikevel en høy andel materialgjenvinning, men ikke alle. Dette er nærmere omtalt i kapittel 1.5.

Miljødirektoratet foreslo i 2014 endringer i regelverket for drikkevareemballasje.²¹ Et sentralt punkt i forslaget var at kun materialgjenvinning, og ikke energiutnyttelse, burde inngå i beregningsgrunnlaget for returandel etter avfallsforskriften kapittel 6 og dermed i grunnlaget for avgiftsberegningen. En slik endring ville gitt et sterkere insentiv for økt materialgjenvinning av drikkevareemballasje. Miljødirektoratet mener fremdeles at dette vil kunne bidra til økt materialgjenvinning. Fordi denne muligheten har vært vurdert og foreslått tidligere, omtaler vi ikke dette nærmere her, men viser til tidligere vurderinger i høringsnotat oversendt KLD 17. mars 2014.

Vi mener fortsatt det er behov for å gi et sterkere insentiv for materialgjenvinning av drikkevareemballasje, både for å øke andel materialgjenvinning for enkelte retursystem, men også for å sikre fortsatt høy materialgjenvinningsandel for de som allerede har det. Dette vil bidra til å oppnå kravene i emballasjedirektivet og er også viktig for å sikre like konkurransevilkår mellom aktørene som setter slik emballasje på markedet.

Vi foreslår derfor her å innføre minstekrav til materialgjenvinning for drikkevareemballasje i avfallsforskriftens § 6-5a på samme måte som det gjøres for annen emballasje ved at det fastlås at avfallsforskriftens § 7-9a om plikt til materialgjenvinning også gjelder for retursystemene for drikkevareemballasje. Disse kravene er nærmere omtalt i kapittel 2.3.

3.2 Beregning av materialgjenvunnet mengde

Vi foreslår at kravene til beregningsmetodikk i avfallsforskriften kapittel 7 også gjøres gjeldende for drikkevareemballasje ved at ny § 6-5a viser til at kravene til beregning av materialgjenvinningsandel i avfallsforskriftens § 7-13 gjelder.

Presisering av målepunkt for materialgjenvinning kan føre til at rapportert mengde materialgjenvinning blir noe lavere sammenliknet med i dag, særlig for drikkevareemballasje i plast. Samtidig vil det øke andel energiutnyttelse noe, fordi avfall som blir utsortert i de siste leddene før materialgjenvinning vanligvis blir sendt til slik behandling. I sum kan returandel for noen av retursystemene for drikkevareemballasje gå noe ned, men vi vurderer at dette ikke vil være vesentlig. Nye krav for komposittemballasje berører først og fremst drikkekartong. Nye bestemmelser om beregningsmetodikk for uttak og materialgjenvinning av metallemballasje fra bunnaske i forbrenningsanlegg er også relevant for drikkevareemballasje av metall. Dagens regelverk har ingen slik metodikk, men retursystemene som håndterer drikkevareemballasje i metall har rapportert på dette etter egen metodikk.

Kravene er nærmere omtalt i kapittel 2.5. De foreslåtte endringene vil føre til mer ensartet og konsistent nasjonal rapportering på alle typer emballasje i tråd med direktivet, noe økning i andel materialgjenvinning, og mer like konkurransevilkår.

²¹ <http://tema.miljodirektoratet.no/no/Nyheter/Nyheter/2014/Mars-2014/Forbedringer-i-reguleringen-av-drikkevareemballasje/>

3.3 Endret rapportering fra retursystemene

Som grunnlag for Norges rapportering til ESA på forpliktelsene i emballasjedirektivet har vi behov for å innhente mer data fra retursystemene for drikkevareemballasje, og vi foreslår derfor at disse blir underlagt nye rapporteringskrav på samme måte som returselskapene for annen emballasje. Dette foreslås gjort ved at ny § 6-5a fastslår at avfallsforskriftens bestemmelser i § 7-12 om plikt til rapportering også gjelder for retursystemene for drikkevareemballasje. De viktigste endringene med hensyn til rapportering er:

- Innføring av rapporteringsplikt på mengde emballasje satt på markedet, og mengde emballasjeavfall innsamlet og behandlet. Dette innebærer en forskriftsfesting av dagens praksis som likestiller retursystemene med de øvrige returselskap for emballasje.
- Rapportering per materiale for komposittemballasje, dette berører først og fremst drikkekartong. Se nærmere omtale i kapittel 2.5.
- Separat rapportering på aluminium- og jernholdig emballasje, og separat rapportering på mengde som er utsortert og gjenvunnet fra slaggssortering. Se nærmere omtale i kapittel 2.6.

De foreslåtte endringene vil føre til mer ensartet og konsistent nasjonale rapportering på alle typer emballasje i tråd med emballasjedirektivet. Miljødirektoratet må oppdatere rapporteringsskjema for drikkevareemballasje som følge de foreslått endringene.

3.4 Andre endringer

Hjemmelsgrunnlag

Avfallsforskriften kapittel 6 om retursystemer for emballasje til drikkevarer er hjemlet i produkt-kontrolloven, noe som skyldes at dette opprinnelig var en panteordning for disse produktene. Etter utvidelsen av systemet i 1993 har vi hatt stadig mer fokus på avfallshåndteringen, noe som gjør det mer hensiktsmessig å forankre regelverket i forurensningsloven på linje med de øvrige produsent-ansvarsordningene på avfall. Denne foreslåtte endringen har ingen betydning for hvilke krav som vil bli stilt i forskriften, men den vil gi Miljødirektoratet bedre muligheter til å håndheve regelverket.

Forutsetninger for godkjenning av retursystem

Vi foreslår at det innføres et krav om sannsynliggjøring av oppfyllelse av pliktene etter § 6-5a for å bli godkjent som retursystem for drikkevareemballasje i avfallsforskriften § 6-4. Et tilsvarende krav finnes i kapittel 7 for returselskap for emballasje, og vi mener det også bør være slik for retur-system for drikkevareemballasje. Dette har ingen konsekvens for allerede godkjente retursystemer.

Tilsyn

Vi foreslår at det innføres en ny bestemmelse i avfallsforskriften § 6-10 der det framgår at Miljødirektoratet fører tilsyn med denne reguleringen.

Gebyr

Endelig foreslår Miljødirektoratet å innføre en ny hjemmel i avfallsforskriftens § 6-11 slik at Miljødirektoratet kan kreve gebyr fra retursystemene for å dekke myndighetenes saksbehandling ved godkjenning av retursystem og tilsyn. Dette gjelder ved søknad om ny godkjenning og endring av eksisterende godkjenning. Det foreslås at Miljødirektoratet gis hjemmel til å fastsette gebyrsatser i forskrift.

4 Samfunnsøkonomiske konsekvenser

4.1 Metode og generelle forutsetninger for beregning av kostnader

Høyere krav til materialgjenvinning av emballasjeavfall vil medføre økte kostnader. Målepunkt for materialgjenvinning er nå foreslått presisert til å være mengde emballasjeavfall som går inn i en prosess for materialgjenvinning. Dagens regelverk har ikke en slik presisering, og for enkelte emballasjematerialer rapporteres materialgjenvunnet mengde fra tidligere steg i verdikjeden. Det er til dels betydelig svinn i sorterings- og behandlingsanlegg for enkelte fraksjoner, særlig for plastemballasje. Endret målepunkt har derfor betydning for beregning av mengde som blir materialgjenvunnet og dermed kostnadene. Ved beregning av totalkostnader har vi tatt utgangspunkt i nødvendig økning i materialgjenvinningen for å oppfylle målsettingene. Det er da også tatt hensyn til nytt målepunkt.

Strengere rapporteringskrav vil også kunne medføre økte kostnader. Dette omfatter bl.a. etablering av et emballseregister, se kapittel 2.7. Dette registeret skal bidra til å sikre at forpliktelsene i forskriften, som en betydelig andel produsenter/importører ikke følger opp i dag, blir overholdt. En viktig effekt av registeret er derfor mer like konkurranseforhold. Kostnadene knyttet til et emballseregister og til oppfølging av rapporteringskravene forøvrig forventes å bli små sammenlignet med kostnadene ved økt materialgjenvinningsandel. Vi har derfor valgt å se bort fra disse kostnadene her.

For å vurdere de samfunnsøkonomiske konsekvensene av endret emballasjeforskrift har vi først kartlagt totale mengder emballasjeavfall for ulike fraksjoner og hvor stor andel som går til materialgjenvinning i dag. Basert på forventet befolkningsvekst har vi framskrevet mengden emballasjeavfall og materialgjenvinning frem til år 2040. Vi har altså lagt til grunn en analyseperiode på 20 år som omfatter hele perioden med gradvis skjerpede målsettinger. Tabell 4 viser de generelle forutsetninger som ligger til grunn for beregningene.

Tabell 4 Generelle forutsetninger

Kalkulasjonsrente	4 %
Analyseperiode	20 år
Første analyseår	2020
Diskonteringsår	2020
Befolkningsvekst	SSBs hovedalternativ

De materialspesifikke merkostnadene som er benyttet i beregningene framgår av Tabell 5. Vi har kun oppgitt merkostnader for de materialtypene der vi forventer merkostnader. Se kapittel 4.3 for gjennomgang av de enkelte materialtypene.

Tabell 5 Merkostnader for økt materialgjenvinning i forhold til referansebanen, 2018-kroner

	Plastemballasje inkl. EPS	Emballasjekartong og drikkekartong	Treemballasje
Kostnad per tonn som materialgjenvinnes	7 274	649	190

Vi har ikke gjennomført egne utredninger av merkostnader til besvarelsen av dette oppdraget, men har basert oss på tilgjengelige rapporter med relevante kostnadsanslag, samt informasjon fra bransjen. Miljødirektoratet har allerede utredet merkostnadene knyttet til økt materialgjenvinning av biologisk avfall og plastavfall som del av arbeidet med et nytt kapittel 10a i avfallsforskriften om utsortering og materialgjenvinning av biologisk avfall og plastavfall. Mepex og Østfoldforskning har i den forbindelse utarbeidet rapporten "Utsortering og materialgjenvinning av biologisk avfall og plastavfall" (2018).²² Kostnadsanslagene omfatter merkostnader knyttet til bl.a. kommunikasjon og oppfølging, inn- og oppsamling, omlasting, sortering, transport og selve materialgjenvinningen. Denne rapporten angir kostnader i kroner *per tonn utsortert mengde*. I vurderingen vi gjør i dette notatet har vi behov for kostnadstall angitt i kroner *per tonn materialgjenvunnet*. Dette har medført et behov for rekalkulering av tallene i rapporten. I notatet "Kostnadstall plast" fra Østfoldforskning datert 10.01.2020²³ er kostnad per tonn materialgjenvunnet angitt. Dette kostnadsanslaget er brukt sammen med estimerte mengder for økt materialgjenvinning for å anslå en total kostnad.

Det er viktig å være oppmerksom på at dette kostnadsanslaget fra Mepex og Østfoldforskning både gjelder plastemballasje og annen plast som stammer fra husholdningene og virksomheter som genererer husholdningslignende avfall. Plastemballasje utgjør ca. 2/3 av total plastmengde i disse beregningene. Kostnaden knyttet til å materialgjenvinne slik annen plast forventes å være noe høyere enn for plastemballasje. Perioden som ligger til grunn for kostnadsberegningene, og enkelte andre forutsetninger som fordelingen mellom husholdnings- og næringsavfall, er heller ikke helt sammenfallende for de to utredningene. Fordi dette er det beste tilgjengelige anslaget vi har over merkostnader knyttet til å øke materialgjenvinningen av plast har vi valgt å benytte dette anslaget, men det må anses som et grovt anslag.

Anslagene over merkostnad for emballasjekartong er bl.a. basert på rapporten "Kostnader ved utsortering av husholdningsavfall" utarbeidet for Avfall Norge i 2018.²⁴ I denne rapporten er merkostnaden knyttet til å håndtere papir, papp og drikkekartong separat anslått til 349 kr/tonn i 2017. Dette tilsvarer 359 kr/tonn i 2018-kroner. I tillegg kommer kostnadene knyttet til selve materialgjenvinningen. Returselskapene mottar og sikrer materialgjenvinning av emballasje av papir, papp og drikkekartong på vegne av sine medlemmer. Eventuelle kostnader knyttet til dette blir dekket av et vederlag som medlemmene betaler per tonn de setter på det norske markedet. For tiden er dette vederlaget på 290 kr/tonn kartong for medlemmer hos Norsk Returkartong.²⁵ Den samlede kostnaden knyttet til økt materialgjenvinning av kartong er på basis av dette anslått til 649 kr/tonn.

Merkostnad for treemballasje er basert på innspill vi har fått fra bransjen, som indikerer at merkostnaden knyttet til å øke materialgjenvinningen av treemballasje vil utgjøre mellom 80 og 300 kr/tonn. Det vil være mulig å erstatte materialgjenvinning med reparasjon for ombruk, f.eks. av trepaller. Det er usikkert hvordan dette vil kunne påvirke kostnadene. I kostnadsberegningene har vi benyttet gjennomsnittet av anslaget for materialgjenvinning, dvs. 190 kr/tonn. Dette må anses som et grovt anslag.

²² <http://tema.miljodirektoratet.no/no/Publikasjoner/2018/Okttober-2018/Utsortering-og-materialgjenvinning-av-biologisk-avfall-og-plastavfall/>

²³ Miljødirektoratets arkivreferanse: 2015/5010-22

²⁴ <https://www.avfallnorge.no/fagomraader-og-faggrupper/rapporter/kostnader-ved-utsortering-av-husholdningsavfall>

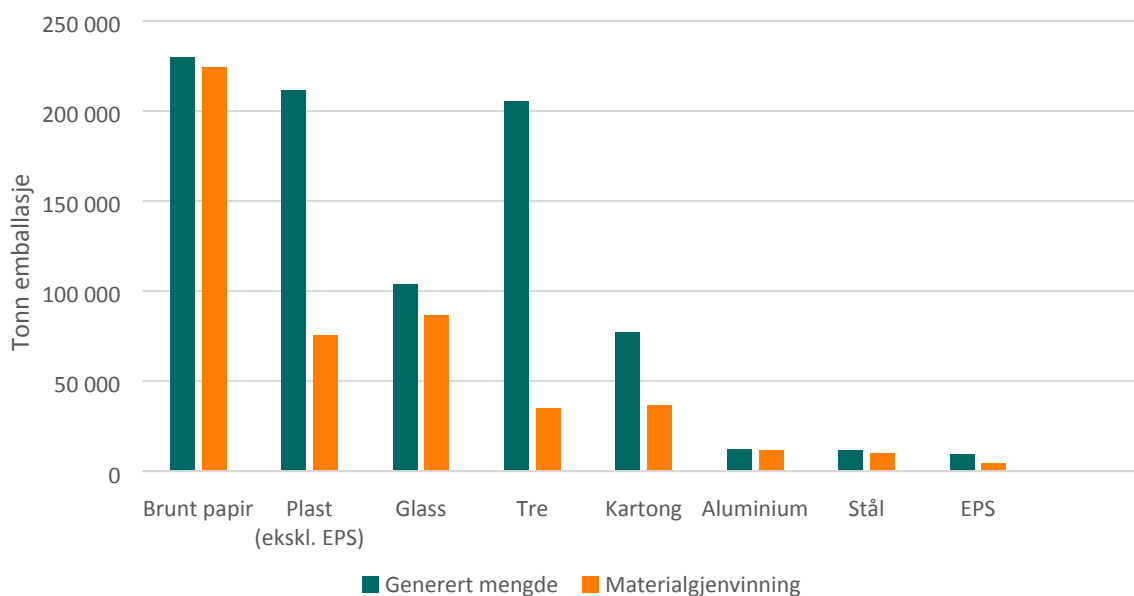
²⁵ <https://www.grontpunkt.no/media/2792/vederlagsatser.pdf>

4.2 Referansebane

Alle kostnads- og nytteeffekter måles opp mot en referansebane. Referansebanen tar utgangspunkt i dagens situasjon og en forventet utvikling ved videreføring av dagens situasjon uten endring av avfallsforskriften. Minstekrav til andel materialgjenvinning er gitt i avfallsforskriften kapittel 7. Uten endringer i disse kravene forventer vi en videreføring av dagens materialgjennvinningsandeler. I referansebanen forutsetter vi derfor at utviklingen i totale emballasjemengder og materialgjenvinning kun øker i takt med befolkningsutviklingen. Det er naturlig nok usikkerhet knyttet til en slik forutsetning, og blant annet teknologiutvikling og markedssituasjonen for sekundære råvarer som omtalt i kapittel 4.6 vil kunne ha betydning for hvordan emballasjeavfall behandles i framtiden. Vi er ikke kjent med vedtatte virkemidler som vil ha vesentlig betydning for referansebanen. Men som omtalt i kapittel 4.1 og 4.5.2 pågår det arbeide med et nytt kapittel 10a i avfallsforskriften om utsortering og materialgjenvinning av biologisk avfall og plastavfall. Dersom dette vedtas, vil det vesentlig endre referansebanen. Det samme gjelder EUs øvrige arbeid for sirkulær økonomi, blant annet med krav som skal sikre at emballasje i større grad designes for sirkulær økonomi.

Norge rapporterer årlig til ESA på generert²⁶ og materialgjenvunnet mengde emballasjeavfall etter emballasjedirektivet, og vi har her tatt utgangspunkt i rapporterte mengder for 2017. Grunnlaget for denne rapporteringen er returselskapenes/retursystemenes rapportering til Miljødirektoratet i tillegg til en kartlegging av mengder som ikke dekkes av returselskapenes rapportering utført av COWI AS for Miljødirektoratet.²⁷ Resultatene er oppsummert i Figur 1.

Figur 1 Generert mengde emballasjeavfall og mengde materialgjenvinning 2017, tonn



²⁶ Generert mengde emballasjeavfall blir satt lik mengde ny emballasje satt på markedet samme kalenderår i denne rapporteringen i tråd EUs beregningsregler.

²⁷ Miljødirektoratets arkivreferanse: 2019/2671-11. Resultatene er også publisert på miljostatus.no

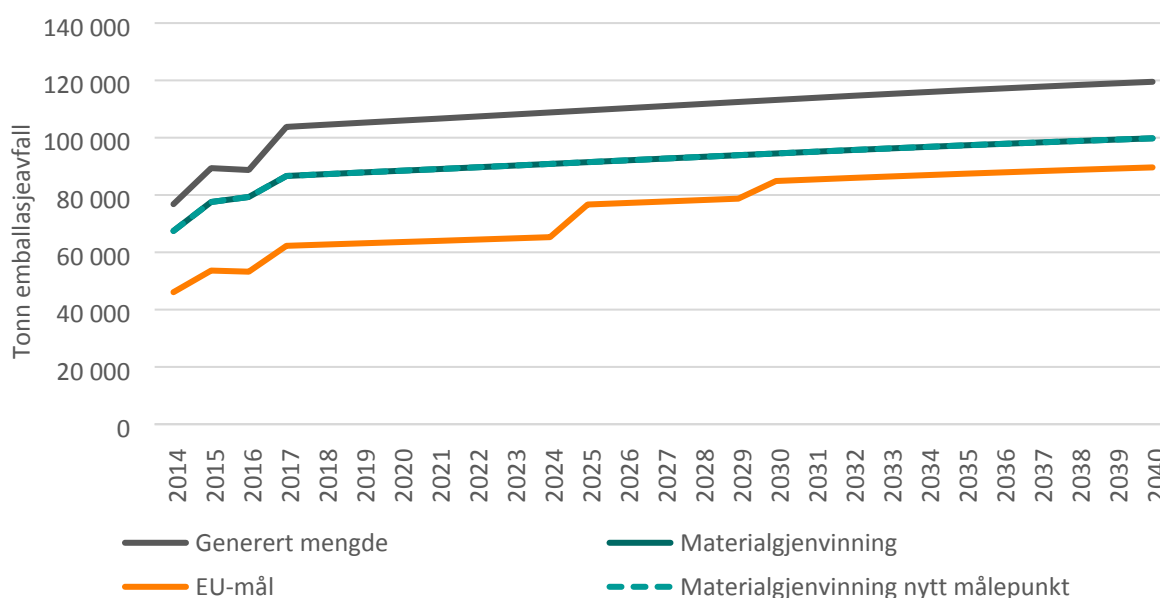
4.3 Kostnader knyttet til forskriftsforslaget

I det følgende gir vi en oversikt over total mengde emballasjeavfall, mengde til materialgjenvinning og nødvendig økning i materialgjenvunnet mengde for å nå EU-målene for hver enkelt fraksjon. Kravet om nytt målepunkt for materialgjenvunnet mengde vil også få betydning for flere av emballasjetypene og er, på basis av innspill fra returselskapene, hensyntatt i beregningene. Merkostnadene knyttet til økt materialgjenvinning av den enkelte fraksjon er oppsummert i Tabell 5.

4.3.1 Glassemballasje

I 2017 ble det generert i overkant av 100 000 tonn avfall fra glassemballasje, hvorav omtrent 87 000 tonn gikk til materialgjenvinning. Drikkevareemballasje utgjorde omtrent 70 % av total mengde glassemballasje.

Figur 2 Generert mengde emballasjeavfall, materialgjenvinning og nødvendig økning i materialgjenvunnet mengde for å nå EU-mål. Glassemballasje.



Det er liten usikkerhet i datagrunnlaget for drikkevareemballasje i glass. Dette gjelder både mengde satt på markedet og materialgjenvunnet mengde. Nytt målepunkt forventes ikke å ha betydning for materialgjenvinningsandelen siden det allerede er korrigert for svinn ved sorteringsanlegget.

For annen glassemballasje er det noe større usikkerhet knyttet til mengde satt på markedet. Ifølge Sirkel Glass, som i dag tar hånd om det meste av glassemballasjen, er dagens praksis for beregning av materialgjenvinning i stor grad i overensstemmelse med nytt målepunkt. Det er derfor heller ikke anslått ytterligere svinn for denne delen av glassemballasjen som følge av nytt målepunkt.

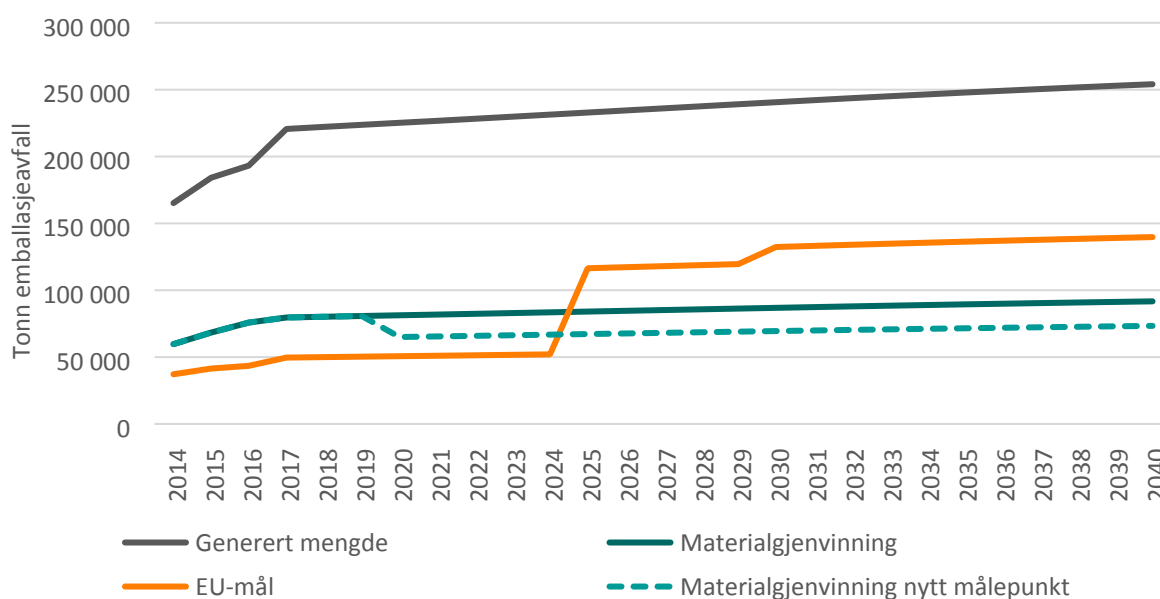
For glassemballasje forventes andel materialgjenvinningen å ligge høyere enn EU-målet i hele perioden. Endret forskrift vil derfor ikke kreve en økning i mengden glassemballasje til materialgjenvinning. Endringen forventes dermed ikke å medføre samfunnsøkonomiske kostnader.

4.3.2 Plastemballasje

I 2017 ble det generert omtrent 220 000 tonn emballasjeavfall av plast inkludert drikkevareemballasje og emballasje i plasttypen EPS. EPS utgjorde omtrent 9 000 tonn. I overkant av en tredjedel av samlet mengde plastemballasje ble sendt til materialgjenvinning, mens i underkant av halvparten av emballasje i EPS ble sendt til materialgjenvinning.

Drikkevareemballasje, som utgjør ca. 12 % av total mengde plastemballasje, er hovedsakelig en ensartet og enkel fraksjon å materialgjenvinne sammenliknet med annen plastemballasje. Endret målepunkt har liten betydning for denne andelen. For annen plastemballasje er det derimot betydelig tap før selve materialgjenvinningen ifølge returselskapet Plastretur AS. Plastemballasje utsortert for materialgjenvinning gjennomgår flere sorteringstrinn før materialgjenvinning og ifølge Plastretur er dagens praksis å rapportere mengde "inn porten hos materialgjenvinner" som materialgjenvunnet mengde. Det vil imidlertid i mange tilfeller skje en ytterligere sortering hos materialgjenvinner før selve materialgjenvinningsprosessen. I beregningene er det lagt til grunn at nytt målepunkt gir en samlet reduksjon i rapportert materialgjenvinning på 20 % for all plastemballasje. Dette er et grovt estimat basert på innspill fra returselskapene.

Figur 3 Total mengde emballasjeavfall, materialgjenvinning og nødvendig økning i materialgjenvunnet mengde for å nå EU-mål. Plastemballasje inkl. EPS



For plastemballasje forventer vi at EU-målet for materialgjenvinning vil oppfylles i dag og fram til målene skjerpes i 2025, også ved endret målepunkt. I 2025, hvor EU-målet øker til 50 %, vil imidlertid framskrevet andel materialgjenvinning være lavere enn målet. Avviket øker ytterligere i 2030 når EU-målet øker til 55 % materialgjenvinning. Som omtalt i kapittel 2.3 legger vi til grunn fortsatt høy materialgjenvinning av drikkevareemballasje av plast (> 80 %). Dette er bakgrunnen for vårt forslag om at kravene til materialgjenvinning av plastemballasje i avfallsforskriften kapittel 7 økes til et nivå noe under EU-målene dvs. 47 % i 2025 og 52 % i 2030. Disse kravene er etter vår vurdering tilstrekkelig for at Norge oppnår EU-målene når all plastemballasje sees under ett. Dette ligger til grunn for kostnadsberegningen.

Kostnader

Som det framgår av Figur 3 må materialgjenvinningen av plastemballasje økes til dels betydelig i perioden fra og med 2025. Merkostnaden knyttet til dette er anslått til 358 millioner kroner i 2025 og 457 millioner kroner i 2030. Nåverdien av de samlede kostnadene for hele perioden er anslått å utgjøre ca. 4 106 millioner kroner.

I kostnadsanslaget er dagens teknologi, kostnadsbilde og løsninger lagt til grunn. Det er gjort antakelser om de valgene aktørene vil ta basert på eksisterende renovasjonsløsninger for plastemballasje i Norge. Det er imidlertid vanskelig å forutse hvordan næringsaktører vil agere i møte med en ny forskrift, hvordan investeringer i anleggsstruktur vil utvikles og hvordan teknologiutvikling, digitalisering og annen innovasjon vil påvirke kostnadsbildet. Kommunene og bedriftene står i prinsippet fritt til å velge løsninger for innsamling og sortering av avfall. Vi ser i dag at kommuner velger svært ulike teknologiske løsninger, noe som resulterer i både ulike kostnader og ulike nivåer av materialgjenvinning uten at disse ulikhetene kan tilskrives statlige reguleringer. Det er derfor forventet at kostnadene vil synke over tid. Dette kan få stor betydning for de reelle kostnadene fordi de nye kravene til materialgjenvinning skal oppfylles fra og med 2025 og tiltak for å oppfylles disse kan ligge noe fram i tid. Dette må derfor anses som grove anslag som er beheftet med usikkerhet.

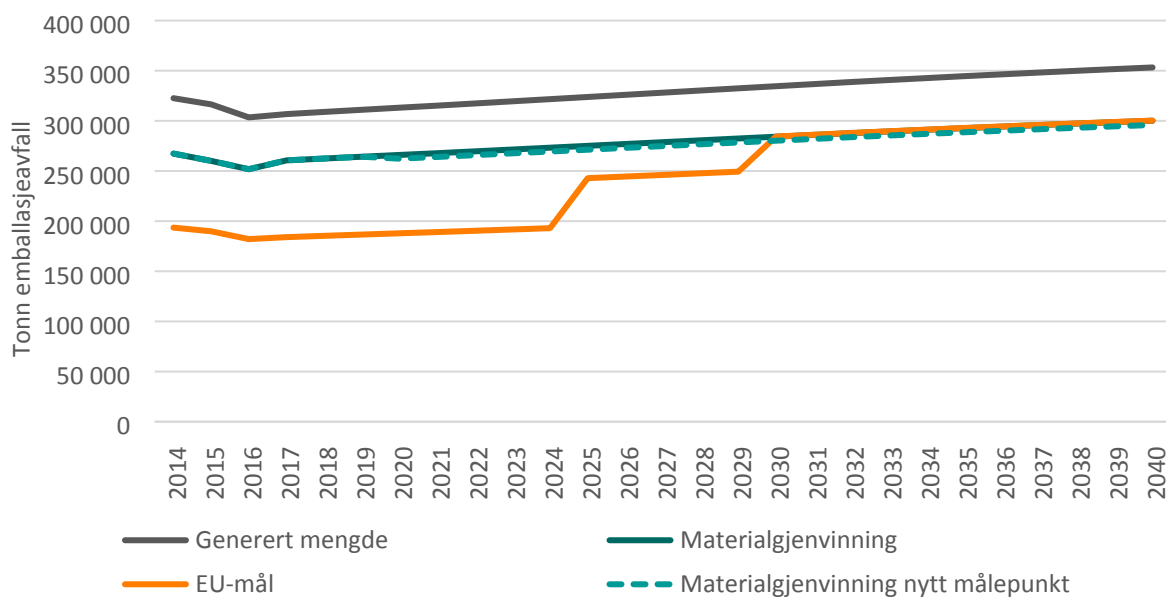
4.3.3 Brunt papir og kartong

I 2017 ble det generert omtrent 230 000 tonn emballasjeavfall av brunt papir. Det vesentlige av dette ble sendt til materialgjenvinning. Det ble omsatt i overkant av 77 000 tonn emballasjekartong, hvorav ca. 19 000 tonn var drikkekartong. Materialgjenvinningsandelen var på 63 % og 42 % for henholdsvis drikkekartong og annen emballasjekartong.

Drikkekartong er i stor grad komposittemballasje som også kan inneholde plast og aluminium. Dette utgjør imidlertid en liten andel av total mengde brunt papir og emballasjekartong, og også av total mengde emballasje i plast og aluminium jf. omtale av krav om beregning av materialgjenvinningsandel per materiale for komposittemballasje i kapittel 2.3 og 2.5. Vi har derfor valgt å se bort i fra dette i beregningene.

Nytt målepunkt forventes ikke å ha betydning for andel materialgjenvunnet brunt papir. Dette er basert på informasjon fra Norsk Resy AS. Det er derfor ikke lagt til grunn ytterligere svinn for denne fraksjonen etter innføring av nytt målepunkt. Endret målepunkt forventes imidlertid å gi noe reduksjon i rapportert mengde materialgjenvinning for emballasjekartong, anslått til 10 %. For samlet mengde brunt papir og kartong gir dette et svinn på 1,4 %.

Figur 4 Total mengde emballasjeavfall, materialgjenvinning og nødvendig økning i materialgjenvunnet mengde for å nå EU-mål. Brunt papir og kartong



For emballasje i brunt papir forventes materialgjenvinningen i Norge å ligge langt høyere enn EU-målene i hele perioden, mens materialgjenvinningsandelen for emballasjekartong forventes å ligge under målsettingene. Målsettingen til EU gjelder imidlertid for den samlede mengden emballasje i brunt papir og kartong. Den totale mengden emballasje i brunt papir er betydelig høyere enn mengden emballasjekartong. Dette innebærer, som det framgår av Figur 4, at målsettingen forventes å bli oppnådd i perioden fram til 2030 og at det fra og med dette året kun vil være nødvendig med en mindre økning i materialgjenvinningsandelen. Økningen i materialgjenvinningsandelen som vil være nødvendig for å oppnå målsettingene på dette området er liten, mindre enn 2 %, og økningen behøver ikke å finne sted før i 2030.

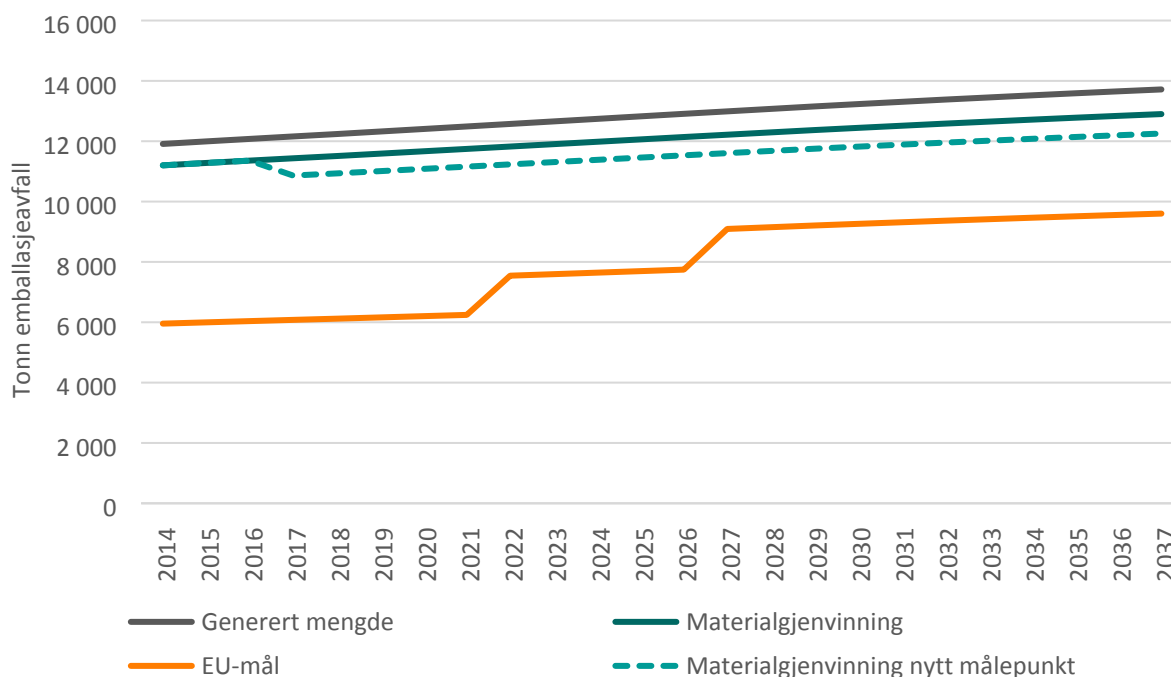
Kostnader

Vi forutsetter at det er materialgjenvinningen av emballasjekartong som må øke. Merkostnaden knyttet til å øke materialgjenvinningen av emballasjekartong er anslått til 649 kr/tonn. På basis av dette er merkostnaden anslått til 2,7 millioner kroner i 2030. Nåverdien av de samlede kostnadene for hele perioden er anslått å utgjøre ca. 16,3 millioner kroner.

4.3.4 Aluminiumsemballasje

I 2017 ble det generert omtrent 12 000 tonn emballasjeavfall av aluminium. Det alt vesentlige av dette ble sendt til materialgjenvinning. Endret målepunkt antas å gi noe reduksjon i rapportert mengde til materialgjenvinning, anslått til 5 % av materialgjenvunnet mengde. Dette er illustrert i Figur 5.

Figur 5 Total mengde emballasjeavfall, materialgjenvinning og nødvendig økning i materialgjenvunnet mengde for å nå EU-mål. Aluminiumsemballasje



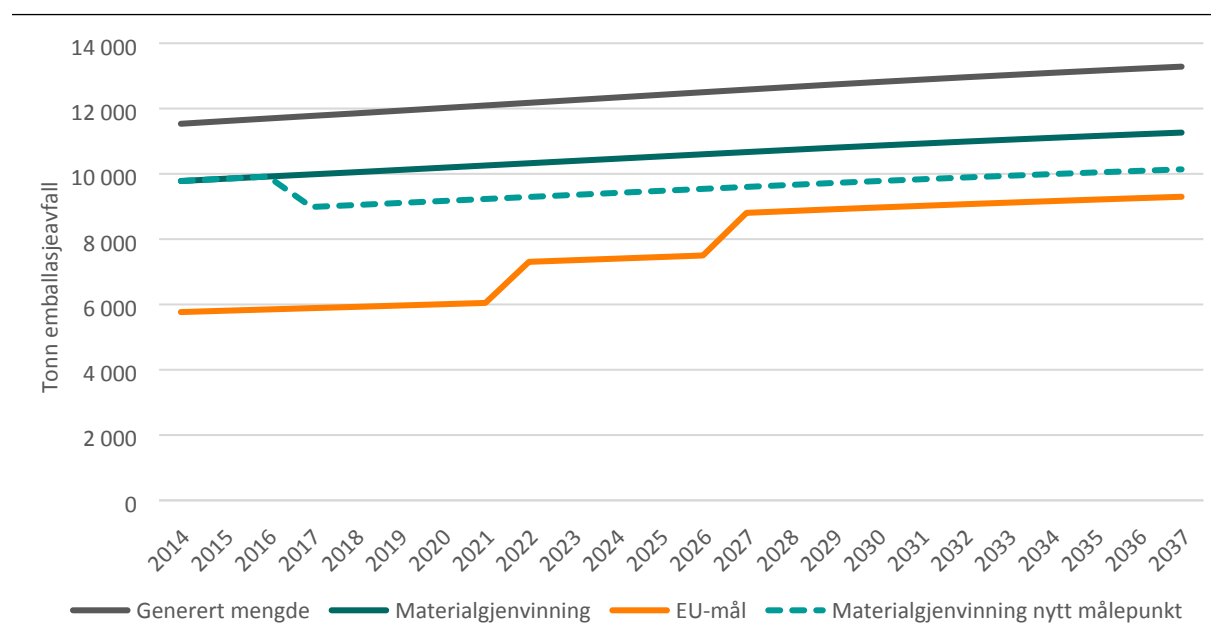
For aluminiumsemballasje er dagens og framskrevet andel materialgjenvinning langt høyere enn EU-målet. Vår vurdering er derfor at endret forskrift ikke vil kreve en økning i mengden aluminium til materialgjenvinning og dermed heller ikke medføre økte samfunnsøkonomiske kostnader.

4.3.5 Stålemballasje

I 2017 ble det generert omtrent 11 500 tonn emballasjeavfall av stål. Rundt 85 % av dette ble sendt til materialgjenvinning. Endret målepunkt antas å gi noe reduksjon i rapportert mengde til materialgjenvinning, anslått til 10 % av materialgjenvunnet mengde. Dette er illustrert i

Figur 6.

Figur 6 Total mengde emballasjeavfall, materialgjenvinning og nødvendig økning i materialgjenvunnet mengde for å nå EU-mål. Stålemballasje



For stål er dagens og fremskrevet andel materialgjenvinning høyere enn EU-målet. Vår vurdering er derfor at endret forskrift ikke vil kreve en økning i mengden stål til materialgjenvinning og dermed heller ikke medføre økte samfunnsøkonomiske kostnader.

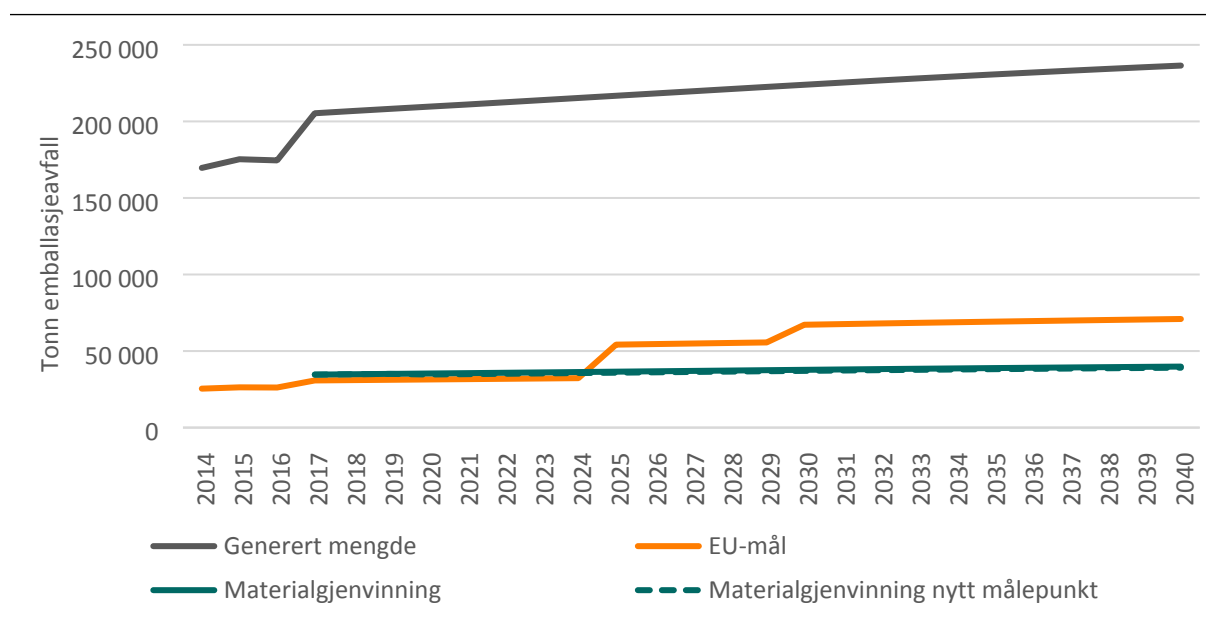
4.3.6 Treemballasje

I 2017 ble det generert omtrent 205 000 tonn emballasjeavfall av tre. Om lag 17 % av treemballasjen blir reparert for ombruk (ca. 14 %-poeng) eller materialgjenvunnet (ca. 3 %-poeng). Generert mengde treemballasje økte med ca. 30 000 tonn fra 2016 til 2017, se Figur 7. Dette skyldes at det er lagt til grunn en ny analyse av avfallsstrømmen for treemballasje fra 2017.²⁸ I tallene for 2017 er også mengde treemballasje som er reparert for ombruk lagt til i generert mengde i tråd med nye føringer fra EU (beslutning 2019/665).

Endret målepunkt antas å gi noe reduksjon i rapportert mengde materialgjenvinning, anslått til 10 % av materialgjenvunnet mengde. Vi forutsetter imidlertid at endret målepunkt kun påvirker andelen som går til materialgjenvinning, ikke mengden treemballasje som repareres for ombruk. Mengden treemballasje som materialgjenvinnes utgjør kun en femtedel av den totale mengden til ombruk og materialgjenvinning. Endring av målepunkt får derfor liten samlet effekt. Dette er illustrert i Figur 7.

²⁸ Rapport fra Hjeltnes Consult AS <https://tema.miljodirektoratet.no/no/Publikasjoner/2018/Februar-2018/Treemballasje-i-Norge/>

Figur 7 Total mengde emballasjeavfall, materialgjenvinning inkludert forberedelse for ombruk (reparasjon) og nødvendig økning for å nå EU-mål. Treemballasje



For treemballasje forventer vi at målet for materialgjenvinning vil oppfylles i dag og fram til målene skjerpes i 2025, også ved endret målepunkt. Dette forutsetter at reparasjon av treemballasje teller med i måloppnåelsen. I 2025 hvor EU-målet er 25 % vil imidlertid materialgjenvinningen være under målsettingen. Avviket øker ytterligere i 2030 når EU-målet øker til 30 %. Forskriftsforslaget innebærer økte minstekrav til materialgjenvinning av treemballasjen tilsvarende EU-målene.

Kostnader

Materialgjenvinningen av treemballasje må økes fra 2025. Økingen i materialgjenvinningen av treemballasje kan oppnås enten ved økt materialgjenvinning eller ved reparasjon av f.eks. trepaller slik at ombruket økes. Det er rimelig å anta at aktørene velger den løsningen som medfører de laveste kostnadene. Vi kjenner ikke kostnadene knyttet til reparasjon eller hvilken fordeling som kan forventes mellom materialgjenvinning og reparasjon for ombruk. Vårt kostnadsanslag er derfor basert på materialgjenvinning. Det er rimelig å anta at dette anslaget er noe høyt.

På basis av dette er merkostnaden knyttet til å øke materialgjenvinningen av treemballasje anslått til 3,5 millioner kroner i 2025 og 5,7 millioner kroner i 2030. Nåverdien av de samlede kostnadene for hele perioden er anslått å utgjøre ca. 48 millioner kroner. Dette er et grovt anslag.

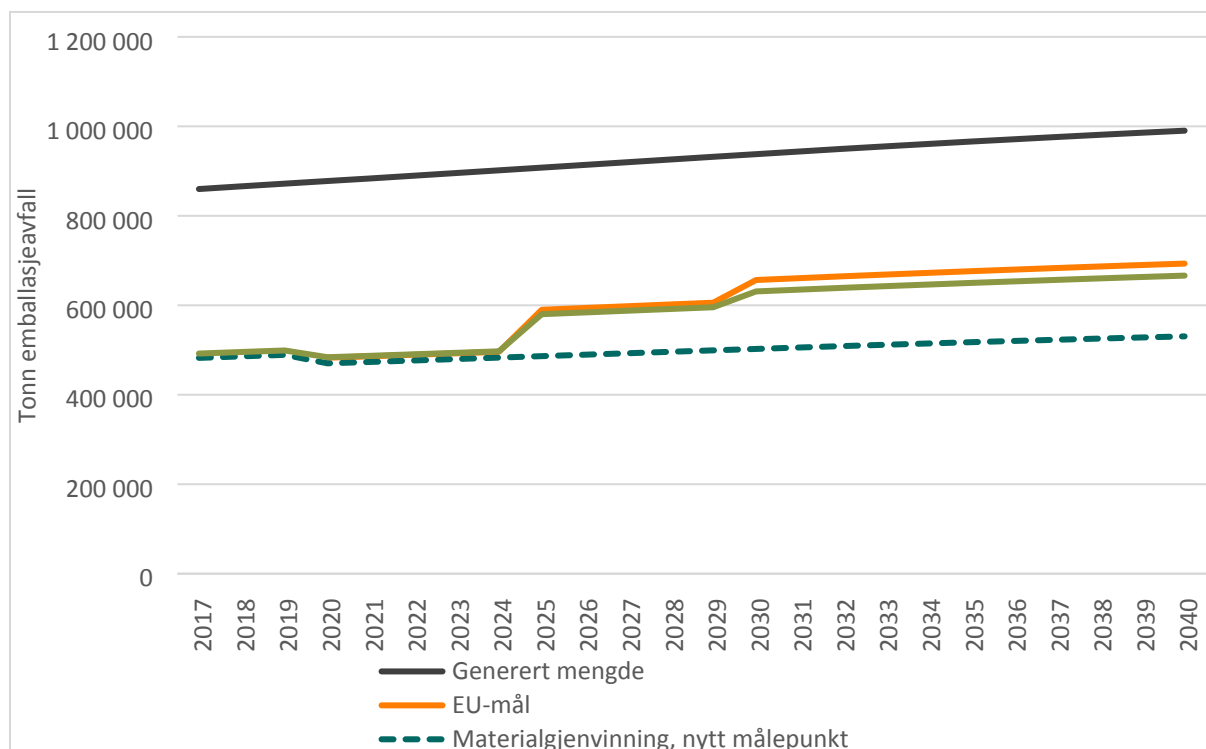
4.3.7 Totalmålsetting

I tillegg til materialgjenvinningsmålene per fraksjon er det et EU-mål om at materialgjenvinningsandelen for alt emballasjeavfall skal være på 65 % i 2025 og 70 % i 2030. I 2017 var den totale materialgjenvinningsandelen på 56 % ved daværende målepunkt.

Når vi inkluderer den nødvendige økingen i materialgjenvinning for å nå målene for emballasje i plast, tre og kartong vil den totale materialgjenvinningsandelen være 64 % i 2025 og 67 % i 2030. Anslått økning i materialgjenvinning som følger av de materialspesifikke EU-målene er dermed nesten tilstrekkelig for måloppnåelsen totalt sett. Dette er illustrert i Figur 8. Som omtalt i kapittel

2.3 foreslår vi ikke her spesifikke virkemidler for nå totalmålet for emballasje, men anbefaler at behovet for dette vurderes basert på rapporteringen i årene framover.

Figur 8 Total mengde emballasjeavfall, materialgjenvinning og nødvendig økning i materialgjenvunnet mengde for å nå EU-mål. Totalt



4.4 Alternative virkemidler/Endret forskrift

Det finnes ulike virkemidler som kan bidra til økt materialgjenvinning av emballasjeavfall. Vårt oppdrag fra KLD har vært å utarbeide et forslag til revidert emballasjeforskrift som vil sikre at vi oppfyller kravene og gjennomfører det reviderte emballasjedirektivet og andre rettsakter omtalt i kapittel 1.3. Vi har i denne omgang ikke vurdert alternative virkemidler fordi dette har vært en del av ulike tidligere oppdrag, blant annet vårt svar av 2. desember 2016 til KLD på "oppdrag om å vurdere tiltak for å øke materialgjenvinning av avfall". Vi har derfor her tatt utgangspunkt i eksisterende forskrift som oppdragsbrevet angir, og foreslått skjerping av minstekravene til materialgjenvinning i avfallsforskriften kapittel 7 slik at de nye EU-målene skal kunne oppnås for all emballasje, inkludert drikkevareemballasje.

4.5 Oppsummering av effekter av endringer i avfallsforskriften

4.5.1 Nytte

Hovedformålet med forslaget til endringer i avfallsforskriften kapittel 6 og 7 er å øke materialgjenvinningen av de aktuelle emballasjetypene for å sikre at vi oppfyller målene i EUs emballasje-direktiv som er bindende for Norge fra det tidspunkt det innlemmes i EØS-avtalen. Denne konsekvensvurderingen er derfor langt på vei en tiltaksanalyse der målene tas for gitt og man har anslått kostnadene knyttet til å oppnå EU-målet. Den samlede nytten knyttet til å oppnå målsettingene er derfor ikke beregnet. Vi viser imidlertid økningen i materialgjenvinning og/eller

reparasjon for ombruk (treemballasje) som vil følge av forskriftsforslaget. På basis av dette er det gjort grove anslag på effekten av dette på nasjonale og globale klimagassutslipp og energibruk.

For de emballasjetypene som allerede i dag oppfyller EU-målene vil ikke forskriftsforslaget ha noen effekt, hverken når det gjelder kostnader eller nytte. Dette gjelder emballasje av glass, metall og brunt papir. Forskriftsforslaget vil likevel sikre at materialgjenvinningen forblir på et høyt nivå for disse emballasjematerialene også i fremtiden. Tabell 6 viser den økte mengden materialgjenvinning som vil være påkrevet for emballasje i plast, brunt papir og kartong og tre som en følge av forskriftsforslaget.

Tabell 6 Økning i mengde emballasje materialgjenvunnet og/eller reparasjon for ombruk (treemballasje)

	Plast (inkl. EPS)	Emballasjekartong og drikkekartong	Tre	Totalt
	(1 000 tonn)	(1 000 tonn)	(1 000 tonn)	(1 000 tonn)
2020	0	0	0	0
2025	49	0	18	68
2030	62	4	30	97
Totalt, år 2020-2040	961	47	434	1 442

For plastemballasjen vil økt materialgjenvinning medføre reduserte utslipp av klimagasser. Dette skyldes at materialgjenvinning av plast er mindre energikrevende enn produksjon av ny plast fra primær råvare, og at det er betydelige klimagassutslipp knyttet til plast som forbrennes med energiutnyttelse. Innsamling, transport og selve prosessen for materialgjenvinning vil riktignok kunne føre til økte klimagassutslipp isolert sett, men reduserte utslipp fra framstilling av råvare og produkt og fra avfallsforbrenning vil være større enn disse økte utslippene. Utslippsreduksjonen er anslått i Tabell 7 basert på rapporten "Livsløpsanalyse for gjenvinning av plastemballasje" fra Østfoldforskning (2011).²⁹ Det er tatt utgangspunkt i at materialgjenvinning gir en netto klimagevinst på 2,7 kg CO₂-ekvivalenter/kg plastemballasje sammenlignet med energiutnyttelse. Det er forutsatt at energiutnyttelse innebærer erstatning av varmeproduksjon basert på norsk fjernvarmeks. En eventuell framtidig innføring av karbonfangst på norske avfallsforbrenningsanlegg er ikke tatt hensyn til. Vi viser forøvrig til rapporten for en nærmere beskrivelse av hvilke forutsetninger og vurderinger som er lagt til grunn. Merk at en betydelig andel av reduksjonen i klimagassutslippene forventes å finne sted i andre land, dette skyldes i hovedsak at det er liten produksjon av plast i Norge. Utslippsreduksjoner i andre land vil ikke regnes med i norsk måloppnåelse, og er ikke en nytteeffekt for Norge i en samfunnsøkonomisk analyse. Det er likevel en positiv miljøeffekt.

Tabell 7 Estimert på reduserte utslipp av klimagasser, tonn CO₂-ekvivalenter per år som følge av økt materialgjenvinning av plastemballasje

	Hele verdikjeden (1 000 tonn CO ₂ ekv.)
2020	0
2025	133
2030	170

²⁹<https://www.ostfoldforskning.no/media/1183/1011.pdf>

Totalt, år 2020-2040	2 595
----------------------	-------

Materialgjenvinning av plast gir også en reduksjon i utslipp som påvirker luftkvaliteten, bl.a. NO_x, SO₂ og NMVOC³⁰, sammenlignet med produksjon av plast fra primær råvare. Dette medfører redusert forsurening og mindre dannelse av bakkenært ozon. En betydelig andel av denne effekten forventes å finne sted i andre land, og kan ikke anses som en nytteeffekt for Norge i en samfunnsøkonomisk analyse.

Materialgjenvinning av plastemballasje vil også gi en betydelig besparelse i energibruk, sammenliknet med energiutnyttelse. Besparelser for aktørene knyttet til redusert energibruk er inkludert i kostnadsberegningene. Rapporten "Livsløpsanalyse for gjenvinning av plastemballasje" fra Østfoldforskning (2011) har beregnet en netto besparelse på 12 kWh/kg plastemballasje dersom denne materialgjenvinnes i stedet for å forbrennes for energiutnyttelse i norske fjernvarmeanlegg.³¹ For 2030 tilsvarer dette en energibesparelse i størrelsesorden 750 GWh for mengden plastemballasje som omfattes av dette forskriftsforslaget. En betydelig andel av denne besparelsen forventes å finne sted i andre land, og kan ikke anses som en nytteeffekt for Norge i en samfunnsøkonomisk analyse.

For emballasje av kartong og tre har vi ikke estimert effekt på klimagassutslipp. Forbrenning av slike biologisk baserte materialer gir i utgangspunktet ikke utslipp av "fossil" CO₂, slik som er tilfelle ved forbrenning av materialer produsert av fossile råvarer som olje og naturgass. Redusert forbrenning vil derfor ikke påvirke klimagassutslippene fra avfallsforbrenning i Norge på samme måte som for plast. Materialgjenvinning vil imidlertid kunne påvirke klimagassutslippene som følge av at behov for, og utslipp fra uttak av primære råvarer reduseres. Effekten avhenger blant annet av hvilke teknologier og energibærere som brukes. Vi viser til rapporten "Klimaregnskap for avfallshåndtering, Fase I og II" fra Østfoldforskning hvor dette er omtalt og vurdert mot internasjonal litteratur.³² Materialgjenvinning vil kunne gi positive effekter når man ser på andre effekter som energibruk, forsurening, og toksisitet. Reparasjon for ombruk av treemballasje vil bidra til bedre ressursutnyttelse og reduserte avfallsmengder.

4.5.2 Samlete kostnader

Mer ambisiøse EU-mål for materialgjenvinning av emballasje vil kreve økt separat innsamling av emballasjeavfall og mer avanserte sorterings- og materialgjenvinningsprosesser. I Tabell 8 gjengis beregnede merkostnader for startår og målårene 2025 og 2030.

Tabell 8 Kostnader for økt materialgjenvinning, millioner 2018-kroner

	Plast (inkl. EPS)	Emballasjekartong og drikkekartong	Tre	Totalt
Kostnad år 2020	0	0	0	0
Kostnad år 2025	358	0	3,5	361,5
Kostnad år 2030	457	2,7	5,7	465,4

³⁰ Flyktige organiske forbindelser uten metan (non-methane volatile organic compounds)

³¹ <https://www.ostfoldforskning.no/media/1183/1011.pdf>

³² <https://www.ostfoldforskning.no/media/1197/1809.pdf>

Total merkostnad over perioden 2020-2040 anslått til å være 4170 millioner kroner (netto nåverdi). Kostnadsanslagene forutsetter dagens emballasjetyper, løsninger og teknologier mv. Det har ikke vært mulig å ta hensyn til hvordan dette bildet vil endres framover, og det er viktig å se hen til omtale av usikkerhet i kapittel 4.6. Kostnadene knyttet til økt materialgjenvinning av plast utgjør, som det framgår av Tabell 8, en betydelig andel av de samlede kostnadene. I kostnadsanslaget for plast er det lagt til grunn at det vil være betydelige kostnader knyttet til å sikre økt kildesortering hos avfallsprodusentene.

Kostnadsanslagene for plastemballasje gjengitt her er basert på at hele økningen i materialgjenvinningen av plast kommer som en følge av dette regelverket som er en gjennomføring av EUs reviderte emballasjedirektiv. Det er viktig å være oppmerksom på at Norge, når det reviderte rammedirektivet om avfall innlemmes i EØS-avtalen, vil få forpliktelser om innføring av separat innsamling av nye avfallstyper og høyere krav om forberedelse til ombruk og materialgjenvinning av husholdningsavfall og lignende næringsavfall. Gjennomføring av begge disse EU-direktivene vil hver for seg bidra til høyere materialgjenvinning av plastemballasje.

Vi viser til omtale i kapittel 4.1 av pågående arbeid med et nytt kapittel 10a i avfallsforskriften om utsortering og materialgjenvinning av biologisk avfall og plastavfall. Dette er et styringseffektivt virkemiddel som skal sikre at kommuner og næringsliv forbedrer sine løsninger for innsamling, sortering og levering til materialgjenvinning av plastemballasje, annet plastavfall og våtorganisk avfall. Endringene i regelverket for emballasje innebærer at produsenter og importører må finansiere økt materialgjenvinning av plastemballasje og annen emballasje, i tråd med forurenser betaler prinsippet. Det er svært viktig å være klar over at kostnadene ved innføring av de to regelverkene ikke kan summeres, siden det vil gi dobbelttelling av kostnader for infrastruktur, kommunikasjon etc som skal sikre innsamling, sortering og materialgjenvinning av plastemballasje. Vi anslår at dette overlappet utgjør i størrelsesorden 3/4 av våre kostnadsberegninger for emballasje.

Som angitt innledningsvis så har vi valgt å se bort ifra kostnader knyttet til et emballasjeregister og oppfølging av rapporteringskravene forøvrig siden disse forventes å bli små i forhold til kostnadene knyttet til å øke materialgjenvinningen. Det er imidlertid klart at direktivet legger opp til mer grundige og dermed mer omfattende rapporteringsrutiner som legger mer vekt på kontroll enn det som er tilfellet i dag. Dette vil kreve økt ressursbruk fra private og kommunale avfallsselskap, returselskapene for emballasje, retursystemene for drikkevareemballasje og myndighetene.

4.6 Usikkerhet

Det skjer hele tiden en utvikling når det gjelder nye emballasjetyper og til dels også i sorterings- og materialgjenvinningsteknologi. Våre beregninger baseres på dagens emballasjetyper, løsninger og teknologier. Det har ikke vært mulig å ta hensyn til hvordan dette bildet vil endres framover. I beregningene er det forutsatt at mengden avfall vil øke i takt med befolkningsutviklingen og at materialgjenvinningsandelen dermed vil være konstant dersom ytterligere tiltak ikke innføres. Det er betydelig usikkerhet knyttet til fremtidig utvikling når det gjelder mengder, teknologi, materialgjenvinningsandel og dermed også kostnader forbundet med forslaget.

Det er gjort antakelser om de valgene aktørene vil ta basert på eksisterende renovasjonsløsninger i Norge. Det er imidlertid vanskelig å forutse hvordan næringsaktører vil agere i møte med en ny

forskrift, hvordan investeringer i anleggsstruktur vil utvikles og hvordan teknologiutvikling, digitalisering og annen innovasjon vil påvirke kostnadsbildet. Kommunene og bedriftene står i prinsippet fritt til å velge løsninger for innsamling og sortering av avfall. Vi ser i dag at kommuner velger svært ulike teknologiske løsninger, noe som resulterer i både ulike kostnader og ulike nivåer av materialgjenvinning uten at disse ulikhetene kan tilskrives statlige reguleringer.

Merkostnadene er særlig knyttet til; 1) løsninger for innsamling og materialgjenvinning av avfallet og 2) oppfølging av forskriften og kommunikasjonsiltak i kommuner og private virksomheter som skal sikre at mer avfall sorteres ut til materialgjenvinning. Disse merkostnadene er beheftet med stor usikkerhet. Det er rimelig å anta at det vil skje en teknologisk og adferdsmessig utvikling som både vil kunne gi lavere kostnader for innsamling og behandling og redusert behov for omfattende kommunikasjonsiltak. Effekten av dette er usikker og er ikke tallfestet. Det er også grunn til å forvente at markedet for sekundære råvarer styrkes i årene framover, noe som kan redusere de samfunnsøkonomiske kostnadene.

En betydelig andel av de samlede kostnadene er forbundet med økt materialgjenvinning av plastemballasje. I arbeidet med et nytt kapittel 10a i avfallsforskriften om utsortering og materialgjenvinning av biologisk avfall og plastavfall har man vurdert effekten av endring i enkelte av basisforutsetningene som ligger til grunn for kostnadsberegningene. Disse usikkerhetsberegningene viser at endring av basisforutsetningene kan påvirke sluttresultatet i betydelig grad. Anslagene for merkostnad knyttet til økt materialgjenvinning av plastemballasje i dette høringsnotatet er basert på de samme basisforutsetningene. Selv om det ikke er gjennomført tilsvarende beregninger her, er resultatet fra vurderingen av usikkerhet for utsorteringskravet relevant.

4.7 Fordelingsvirkninger

Forskriftsforslaget innebærer økte krav og kostnader i produsentansvarsordningene for emballasje. Disse kostnadene vil primært måtte bæres av produsenter og importører av emballasje og emballerte produkter. Det er rimelig å anta at dette igjen vil påvirke prisen som forbrukere betaler, særlig for plastemballerte produkter. Deler av kostnadene vil i realiteten også dekkes gjennom avfallsgebyr betalt av husholdninger og næringsliv, fordi innbetalingen en avfallsbesitter mottar fra produsentansvarsordningene ikke nødvendigvis dekker alle kostnader for avfallshåndteringen. Virksomheter involvert i verdikjeden for sortering, ombruk (treemballasje) og materialgjenvinning vil kunne oppleve økt etterspørsel etter sine tjenester og dermed økte inntekter.

Vårt forslag til endringer av avfallsforskriften kapittel 6 og 7 må også sees i sammenheng med Klima- og miljødepartementets pågående arbeid med et nytt kapittel 10a i avfallsforskriften med krav til kommuner og næringsvirksomheter om utsortering og levering til materialgjenvinning av biologisk avfall og plastavfall som omtalt i kapittel 4.5.2. Endringene i produsentansvarsordningene for emballasje gjør at en større andel av kostnadene ved økt utsortering og materialgjenvinning av plastemballasje fordeles fra de som genererer avfall (kommuner og næringsvirksomheter) til produsenter og importører av emballasje. Dette er i tråd med prinsippet om at forurensere betaler.

4.8 Prinsipielle spørsmål og forutsetninger for gjennomføring

Vi forventer ikke at forskriftsforslaget vil berøre prinsipielle spørsmål.