

Utredning av forurensningsloven § 34 andre ledd om differensiert avfallsgebyr

Innhold

1. Sammendrag.....	2
2. Bakgrunn	4
2.1 Oppdraget.....	5
2.2 Eksisterende virkemidler og virkemidler som er besluttet innført (nullalternativet) ..	8
2.3 Krav til separat innsamling av papp, papir, metall, glass og tekstilavfall	8
3. Virkemiddelvurdering	9
3.1 Avgrensning av vurderingen	9
3.2 Drøfting av aktuelle / alternative virkemidler	10
3.3 Anbefaling om valg av virkemiddel.....	15
4. Utdypende drøfting av foreslått virkemiddel	16
4.1 Historikk og bakgrunn for differensiert gebyr	16
4.2 Gjeldende rett og praksis	16
4.3 Forpliktelser gjennom EUs rammedirektiv om avfall	18
4.4 Endring av forurensningsloven § 34	18
5. Konsekvenser av endring av forurensningsloven § 34 andre ledd	19
6. Nytte og kostnader ved en vektbasert ordning for differensiert avfallsgebyr	20
6.1 Overordnet vurdering	20
6.2 Nyttevirkninger	21
6.3 Kostnader	22
6.3.1 Administrative konsekvenser	25
6.4 Fordelingsvirkninger	25
6.5 Usikkerhet og forutsetninger for vellykket gjennomføring	26
7. Miljødirektoratets anbefaling.....	27
Vedlegg 1: Lovforslag	28

1. Sammendrag

Miljødirektoratets anbefaling

Klima- og miljødepartementet har i oppdragsbrev 2. juli 2021 bedt Miljødirektoratet "utrede om forurensningsloven § 34 andre ledd bør endres slik at kommunen forpliktes til å innføre differensiert avfallsgebyr og eventuelt utarbeide forslag til lovendring."

Miljødirektoratet anbefaler at følgende endring i § 34 andre ledd sendes på høring:

"Kommunene **skal** fastsette differensierte gebyrer, der dette **kan** bidra til avfallsreduksjon, **økt forberedelse til ombruk** og økt **materialgjenvinning**. Forurensningsmyndigheten kan fastsette forskrifter om beregning av gebyrene **og om differensiert gebyr**."

Problembeskrivelse og mål vi skal oppnå

EUs rammedirektiv om avfall (2008/98/EF) stiller strenge krav til materialgjenvinning av husholdningsavfall og lignende avfall fra næringslivet. Vi må øke materialgjenvinningsgraden fra om lag 41% (2019) til 55% i 2025, 60% i 2030 og 65% i 2035. For å nå målene må Norge i tiden framover bruke betydelige ressurser for å få på plass blant annet infrastruktur som legger til rette for økt kildesortering i husholdningene. De senere årene har det vist seg vanskelig å få husholdningene til å øke sin kildesortering. Det er derfor viktig å få på plass virkemidler som skal sikre at husholdningene benytter seg av de økte mulighetene for kildesortering i tilstrekkelig grad. Differensiert avfallsgebyr er ett slikt virkemiddel ettersom det kan gi husholdningene et sterkere økonomisk insentiv til å sortere avfallet sitt bedre.

EUs rammedirektiv om avfall (2008/98/EF) stiller strenge krav til materialgjenvinning av husholdningsavfall og lignende avfall fra næringslivet. I Miljødirektoratets rapport "Analyse av tiltak for økt forberedelse til ombruk og materialgjenvinning av husholdningsavfall"¹ har vi analysert over 20 tiltak. Ifølge analysen vil materialgjenvinningsgraden i Norge ligge på 53% i 2025, 56% i 2030 og 59% i 2035 dersom alle de analyserte tiltakene blir innført. Det er med andre ord behov for en rekke virkemidler som må virke sammen for at målkravene skal nås, og tiltaksanalysen peker på flere aktuelle virkemidler som kan være med på å utløse de analyserte tiltakene.

Relevante virkemidler

¹ [Vi må ombruke og materialgjenvinne mer - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](https://www.miljodirektoratet.no/no/tema/avfall/tiltak-for-okt-forberedelse-til-ombruk-og-materialgjenvinning-av-husholdningsavfall)

Ett av virkemidlene vi anbefalte KLD å utrede nærmere var et krav i forurensningsloven § 34 om at kommunene skal fastsette differensierte avfallsgebyrer. Differensierte avfallsgebyrer kan gi husholdninger bedre incentiver til å sortere avfallet og benytte seg av ordninger for separat innsamling av avfall. I tråd med Utredningsinstruksen har vi også gått gjennom andre virkemidler som kan bidra til økt utsortering, som bindende mål for materialgjenvinning eller utsortering, pålegg om kildesortering, økt informasjon til husholdningene, økt kontroll av avfallssortering fra husholdningene og krav om ettersortering av restavfallet. Flere av disse er i praksis ikke alternative, men utfyllende virkemidler for at vi skal nå EUs mål.

Miljødirektoratets anbefaling og begrunnelse

Våre vurderinger, basert på analyser vi har fått utført av Oslo Economics og Mepex, viser at differensierte avfallsgebyr er en kostnadseffektiv måte å øke materialgjenvinningen av husholdningsavfallet. Vi anbefaler derfor at forurensningsloven § 34 endres slik at kommunene pålegges å innføre differensierte avfallsgebyr. For å i større grad ivareta formålet bak EUs rammedirektiv om avfall anbefaler vi også å endre ordlyden slik at plikten kun gjelder der differensiert gebyr kan bidra til avfallsreduksjon, forberedelse til ombruk og økt materialgjenvinning.

Det er svært krevende for Norge å nå EU-kravene til forberedelse til ombruk og materialgjenvinning av husholdningsavfall og lignende avfall fra næringslivet. EU har varslet at det kan komme strengere krav til avfallsreduksjon og separat innsamling gjennom en ny revisjon av rammedirektivet om avfall. Miljødirektoratet mener det derfor er nødvendig med en hjemmel til å fastsette forskrift med nærmere bestemmelser om differensiert gebyr, herunder hvordan kommunene skal bruke disse.

Positive og negative virkninger av endring av forurensningsloven § 34

De fleste kommunene har allerede i dag en form for differensiert gebyr ved at husholdningene kan velge størrelse på beholder eller hentefrekvens for restavfallet. Det er vanskelig å forutsi hvordan kommunene vil forholde seg til lovendringen. Et krav om differensierte avfallsgebyrer vil derfor ikke nødvendigvis medføre store endringer eller konsekvenser i seg selv. En betydelig effekt, og dermed kostnader, forventes å komme først dersom nærmere bestemmelser forskriftsfestes, siden dette vil kunne innebære mer avanserte former for differensiering av gebyret. Samtidig kan vedtatte og foreslåtte målkrav til utsortering av plast-, mat-, papp- / papir- og glass-/metallavfall, jf. *Utredning om separat innsamling av flere avfallstyper* også være med på å utløse mer avanserte ordninger for differensiert avfallsgebyr som gir bedre incentiver enn de som er mest utbredt i dag.

Effekten av dette virkemiddelet vil i stor grad avhenge av hvilken modell for differensiering av gebyret som velges av kommunene. Miljødirektoratet har fått analysert nytte og kostnader ved at flere kommuner frivillig innfører et system for differensiert avfallsgebyr der husholdningene betaler for vekten på restavfallet de kaster. Nyten i form av økt materialgjenvinning av en slik ordning er estimert til 33-45,000 tonn, det vil si 0,8-1,1 prosentpoeng på materialgjenvinningsgraden, avhengig av målåret. Innføring av differensierte avfallsgebyrer basert på en modell der husholdningene betaler for restavfallsmengden de kaster, er anslått å være samfunnsøkonomisk lønnsomt. Besparelsen er estimert til 230-280 mill. kroner årlig. I praksis vil det være mange andre løsninger som kan være mindre eller mer omfattende enn dette eksempelet. Kostnader og effekt ved et vektbasert system vil også variere, blant annet ut fra hvor mye av avfallsgebyret som er en fast del og hvor mye som knyttes opp mot hvor mye restavfall som en husholdning kaster.

Fordelingsvirkninger

Kravet til full kostnadsdekning for kommunene medfører at det er husholdningene som må bære kostnadene for sitt avfall ved lovendringen. Differensiering av avfallsgebyret gjennom ordninger som gir bedre insentiver for husholdningene, slik som en vektbasert ordning, gjør det mulig for husholdningene å redusere sine kostnader ved å redusere mengden restavfall, sortere bedre og samtidig redusere miljøbelastningen.

Forutsetningene for en vellykket gjennomføring av en vektbasert ordning for differensierte avfallsgebyr

Som nevnt tidligere, forventer vi at det vil være nødvendig å utarbeide en forskrift som stiller konkrete krav til utformingen av et differensiert avfallsgebyr for at en slik ordning skal få en effekt av betydning. Vellykket gjennomføring, det vil si innføring, av et slikt virkemiddel forutsetter også at informasjon om ordningen når ut til innbyggere, opplæring av renovatører og personell som drifter systemet for fakturering og kontroll. Bruk av relativt nye tekniske løsninger medfører noe risiko, for eksempel med innkjøring av systemene.

Vi har ikke funnet at endringen reiser prinsipielle spørsmål slik vi forstår dette beskrevet i utredningsinstruksen.

2. Bakgrunn

Store mengder avfall kombinert med lav materialgjenvinningsandel fører blant annet til høye råvareuttak med tilhørende utslipp av klimagasser, forurensning og negativ effekt på miljø og biologisk mangfold i produksjon. EUs rammedirektiv om avfall stiller strenge krav til og mål for

avfallshåndteringen, og er bindende for Norge gjennom EØS-avtalen. Skal disse kravene og målene nås er det nødvendig med nye statlige virkemidler.

2.1 Oppdraget

Vi viser til oppdragsbrev 2. juli 2021 der KLD "... ber Miljødirektoratet utrede om forurensningsloven § 34 andre ledd bør endres slik at kommunen forpliktes til å innføre differensiert avfallsgebyr og eventuelt utarbeide forslag til lovendring."

Ett av virkemidlene kommunene har til rådighet i dag for å stimulere husholdningene til økt utsortering og reduksjon av avfallsmengdene er forurensningsloven § 34 andre ledd:

"Kommunene bør fastsette differensierte gebyrer der dette vil kunne bidra til avfallsreduksjon og økt gjenvinning".

Miljødirektoratets rapport "Analyse av tiltak for økt forberedelse til ombruk og materialgjenvinning av husholdningsavfall", levert KLD 15. april 2021² ("Tiltaksanalysen") analyserte over 20 tiltak for å øke ombruk og materialgjenvinning. Rapporten inkluderer også en overordnet vurdering av hvilke virkemidler som bør utredes videre for å øke materialgjenvinningsgraden. I tiltaksanalysen ble differensierte avfallsgebyrer, i form av ordninger som gir bedre insentiver for husholdningene å redusere restavfallet og sortere bedre, vurdert som et kostnadseffektivt tiltak for å forbedre kildesorteringen i husholdningene. Miljødirektoratet anbefalte derfor i tiltaksanalysen at "Det bør vurderes om regelverket bør endres slik at kommunene forpliktes til å innføre ordning for differensiering av avfallsgebyret, for eksempel ved å endre ordlyden i § 34 andre ledd fra '*bør fastsette differensierte gebyrer*' til '*skal fastsette differensierte gebyrer*'".

Norges forpliktelser

Direktiv (EU 2018/852) som endrer rammedirektivet om avfall ble innlemmet i EØS-avtalen den 29. oktober 2021. Målene for forberedelse til ombruk og materialgjenvinning av husholdningsavfall og husholdningslignende avfall fra næringslivet i rammedirektivet er:

- 50 prosent innen 2020
- 55 prosent innen 2025
- 60 prosent innen 2030
- 65 prosent innen 2035

I 2020 lå måloppnåelsen for Norge på 45% og 41% i 2019. Tiltaksanalysen, som ble levert KLD i april 2021, viser at det er nødvendig med en rekke ulike tiltak, men at vi sannsynligvis ikke klarer

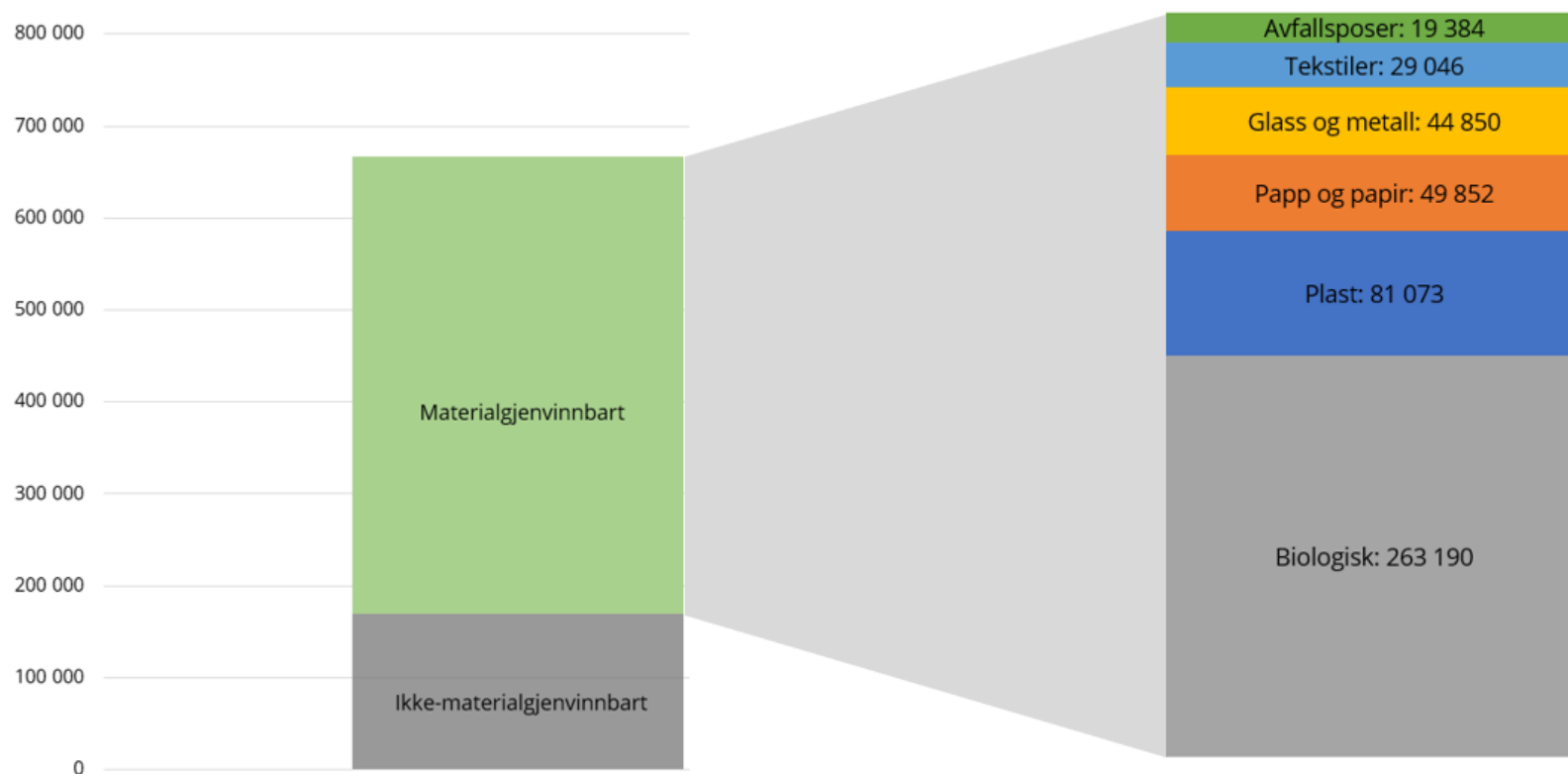
² [Vi må ombruke og materialgjenvinne mer - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](https://miljodirektoratet.no/no/tema/avfall/tiltak-til-avfallsbehandling/tiltaksanalyse-2021)

å nå målene med disse tiltakene alene. Ifølge analysen vil vi havne på ca. 53% i 2025, 56% i 2030 og 59% i 2035. Det er derfor nødvendig å benytte nye og (mer) effektive virkemidler for å sikre at nødvendige tiltak blir igangsatt slik at målene kan nås, både i kommuner og næringslivet.

Kommunene har ansvar for innsamling av husholdningsavfallet, og det er derfor nødvendig å få på plass effektive virkemidler rettet mot kommunene for å øke utsorteringen og dermed materialgjenvinningsgraden.

Tiltaksanalysen tok utgangspunkt i materialgjenvinningsgraden per 2019 som da lå på om lag 41 prosent. Betydelige mengder materialgjenvinnbart avfall havner i dag i restavfallet og går til energiutnyttelse. Figur 1 viser estimerte mengder av ulike typer avfall fra husholdninger som havner i restavfallet; svært mye av dette er mulig å sortere ut og er egnet for materialgjenvinning. Tall i figuren er ikke justert i tråd med referansebanen eller effekt av forslag om separat innsamling av papp / papir, glass / metall, tekstilavfall og endring av forurensingsloven § 34.

Figur 1: Estimerte mengder av ulike avfallstyper i restavfallet fra husholdninger (tonn). Tall fra 2019 basert på plukkanalyser utført av Mepex.



Det kan også være avfallstyper som kategoriseres som "ikke-materialgjenvinnbart" i dag, men der materialgjenvinningsløsninger utvikles eller allerede eksisterer i mindre skala. Eksempler på dette er keramikk eller hygieneprodukter. Vi har likevel valgt denne inndelingen ut fra dagens situasjon og teknologier. En ukjent mengde "materialgjenvinnbart" er i praksis ikke mulig å materialgjenvinne, for eksempel på grunn av smuss, innhold av prioriterte miljøgifter eller sammensetningen av produktet / avfallet.

2.2 Eksisterende virkemidler og virkemidler som er besluttet innført (nullalternativet)

Referansebanen, eller nullalternativet, viser forventet utvikling i avfallsmengder og behandlingsmåte basert på allerede vedtatte og eksisterende tiltak og virkemidler. Vi har i denne utredningen lagt samme referansebane til grunn som i tiltaksanalysen. Det vil si at nytt kapittel i avfallsforskriften om utsortering og materialgjenvinning av bioavfall og plastavfall (heretter kalt "utsorteringsforskriften"), og nylig fastsatte endringer i avfallsforskriften kap. 6 og 7 for gjennomføring av revidert emballasjedirektiv, direktivet om plastprodukter³ og revidert deponidirektiv⁴ er inkludert i referansebanen siden det er tatt inn i norsk rett eller forventes å bli det innen kort tid.

Etter at tiltaksanalysen ble lagt frem ble det også besluttet å innføre en forbrenningsavgift på avfall som går til energiutnyttelse. Avgiften har som hovedformål å redusere klimagassutslippene gjennom å gjøre det dyrere å forbrenne restavfall. Vi kan ikke med sikkerhet forutse hvilke tiltak som kan utløses av forbrenningsavgiften og som vil kunne øke materialgjennvinningsgraden, og effekter av denne avgiften er ikke tatt med i referansebanen. Avfallsforbrenningsanlegg som håndterer husholdningsavfall og lignende avfall fra næringslivet (municipal waste) er i dag ikke pålagt å kjøpe og levere inn kvoter under EUs klimakvotesystem. Som del av forhandlingene av EU-kommisjonens forslag til endret klimakvoteregulering har Europaparlamentet foreslått at også avfallsforbrenningsanlegg skal tas inn i systemet.⁵ Eventuelle effekter på andelen avfall som går til forberedelse til ombruk eller materialgjenvinning ved en slik endring er ikke vurdert i denne utredningen.

Kommende designkrav som skal sikre at produkter designes for sirkulær økonomi vil bidra til å redusere avfallsmengdene og øke forberedelse til ombruk og materialgjenvinning, i tillegg til å redusere kostnadene ved avfallsbehandlingen. Dette er ikke tatt hensyn til i referansebanen.

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

Ifølge EUs rammedirektiv om avfall skal papp, papir, metall, glass og tekstilavfall samles inn separat innen 2025. I oppdragsbrev av 2. juli 2021 fra KLD ble Miljødirektoratet bedt om å "utrede og utarbeide forslag til forskrift som stiller krav til separat innsamling av papp, papir, glass, metall og tekstil" og utrede om det bør settes egne målkrav for utsorterings- eller

³ Direktiv (EU) 2019/904

⁴ Direktiv (EU) 2018/850 om endringer i direktiv 1999/31/EF

⁵ [PR_COD_1amCom \(europa.eu\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020PC0100)

materialgjenvinningsgrad av hageavfall, og foreslå hvordan dette i så fall kan gjennomføres". Dette legger til rette for økt kildesortering i husholdningene. Det er imidlertid frivillig for husholdningene å benytte seg av tilbudet om økt kildesortering. Krav om differensiert avfallsgebyr innebærer at husholdningene får et økonomisk insentiv til å ta i bruk systemet for separat innsamling og øke sin kildesortering. Det vises til egen utredning om separat innsamling av flere avfallstyper og som leveres samtidig med denne utredningen.

3. Virkemiddelvurdering

Tiltaksanalysen viser at husholdninger og næringsaktørers adferd ikke er tilstrekkelig for å nå EUs materialgjenvinningsmål. Det vil blant annet være behov for at produkter i større grad er designet for ombruk og materialgjenvinning, bedre systemer for separat innsamling av ulike avfallstyper, bedre materialgjenvinningsteknologier og økte insentiver for materialgjenvinning og bruk av materialgjenvunnet råvare.

Kommunene har allerede på plass, eller er på grunn av utsorteringsforskriften og varslet revidering av denne, i ferd med å få på plass, infrastruktur som skal legge til rette for økt kildesortering i husholdningene. Dette medfører betydelige investeringer. Det er viktig å sikre at husholdningene tar i bruk disse systemene.

Vi har i dette kapittelet vurdert mulige virkemidler som kan bidra til at vi når de bindende EU-kravene. Virkemidlene er i hovedsak vurdert ut fra forventet styrings- og kostnadseffektivitet. I henhold til oppdraget er hovedfokus på en lovendring som pålegger kommunene å differensiere avfallsgebyret.

3.1 Avgrensning av vurderingen

Virkemidler som skal sikre økt materialgjenvinningsgrad kan deles inn i ulike grupper ut fra hvilket ledd i avfallskjeden de er innrettet mot. Grovt sett kan vi skille mellom virkemidler som retter seg mot 1) ombruk og forberedelse til ombruk; 2) forbedret kildesortering; og 3) materialgjenvinningsprosesser eller -teknologi. Tiltaksanalysen viser at det er behov for virkemidler rettet mot alle disse leddene, men også tidligere i verdikjeden som designkrav som fremmer sirkulær økonomi. For en generell gjennomgang av aktuelle virkemidler viser vi til tiltaksanalysen.⁶

Utredningsinstruksen pålegger oss å utrede alternative virkemidler til endring av § 34 i forurensningsloven. Uavhengig av hvilke andre virkemidler som velges, vil vi være avhengig av at

⁶ [Vi må ombruke og materialgjenvinne mer - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](https://miljodirektoratet.no/no/tema/avfall/avfallsgebyr)

utsorteringsgraden i husholdningene faktisk øker. Vi har i denne utredningen derfor avgrenset vurderingene til virkemidler som kan bidra til økt kildesortering i husholdningene.

Endringer i skatter og avgifter som kan påvirke forbruket er ikke drøftet. Slike avgifter gir ikke et tilstrekkelig insentiv til å håndtere kasserte produkter annerledes, og vil etter vår vurdering ikke påvirke kildesorteringen i husholdningene vesentlig.

3.2 Drøfting av aktuelle / alternative virkemidler

Vi anser de mest aktuelle virkemidlene som myndighetene kan bruke for å påvirke kommunene – og dermed husholdningene – til å kildesortere en større andel av restavfallet er:

- Bindende mål for materialgjenvinning eller utsortering av avfall
- Plikt for kommunene om å tilby husholdningene et system for kildesortering
- Økt satsing på informasjon til husholdningene
- Økt kontroll
- Krav om ettersortering
- Bruk av økonomiske virkemidler – differensierte avfallsgebyr

Mål for materialgjenvinning eller utsortering av avfall

Rammedirektivet om avfall pålegger oss en nasjonal forpliktelse om økt materialgjenvinning. Forskriftsfestede egne mål for materialgjenvinning eller utsortering av avfall som gjelder for hver kommune vil bidra til dette. Kravene vil ikke påvirke husholdningenes kildesortering direkte. Virkemiddelet må følges opp av kommunene ved at de tar i bruk egne virkemidler overfor husholdningene for å påvirke deres kildesortering og / eller etablerer sentralsorteringsanlegg.

En forskriftsfesting av *materialgjenvinningsmål* tilsvarende målkravene i rammedirektiv om avfall vil være svært krevende å følge opp i praksis. Kommuner har ansvar for at avfallet samles inn og leveres til behandling, men ikke hvor mye som faktisk blir materialgjenvunnet. Skal kommuner ha ansvar for materialgjenvinningen vil det forutsette at de setter av betydelige ressurser for å ha oversikt over og rapportere mengdene av ulike avfallstyper som sendes til materialgjenvinning og som faktisk materialgjenvinnes. Dette vurderes derfor ikke som et aktuelt virkemiddel.

Ved en målsetting på nasjonalt nivå for *utsortering* av ulike avfallstyper vil kommunene ha fleksibilitet til å tilpasse virkemiddelbruken til lokale forhold. Samfunnsøkonomisk kan dette være fordelaktig fordi kostnadene knyttet til separat innsamling vil kunne variere betydelig avhengig av blant annet befolkningstetthet og transportavstander. En slik ordning vil imidlertid medføre en betydelig grad av frivillighet for kommunene og overlate til den enkelte kommune å vurdere hvor

stort ansvar de vil ta i forhold til det overordnede målet. Denne måten å utforme virkemiddelet på vurderes derfor som lite styringseffektivt, men potensielt kostnadseffektivt.

Et alternativ vil være å ha *like mål for utsortering* som er bindende for hver enkelt kommune. Rent administrativt vil dette være enklest å følge opp. Dette vil imidlertid innebære at små utkantkommuner med spredt bebyggelse og lange transportavstander får de samme kravene som store kommuner / byer med mulighet for mer kostnadseffektive innsamlings- og behandlingsløsninger. En slik løsning vurderes å være mer styringseffektiv, men mindre kostnadseffektiv. Ordningen kan modifiseres ved at det legges inn unntaksmuligheter i forskriften der kommuner som vil få særlig høye kostnader får mulighet til å søke om unntak etter nærmere fastsatte regler.

Det vises til utredning om separat innsamling av flere avfallstyper der Miljødirektoratet anbefaler å sette krav om separat innsamling for flere avfallstyper og målkrav for utsortering av papp- og papiravfall og glass- og metallemballasje. Vi anbefaler også at det gis adgang til unntak fra målkravet..

Plikt for kommunen om å tilby system for kildesortering

En variant av virkemiddelet over vil være å innføre en generell plikt for kommunene til å tilby husholdningene et system for kildesortering gjennom for eksempel en nasjonal forskrift. Det er vanskelig å si hvor stor effekt en slik plikt vil ha dersom en ikke samtidig definerer hvilke mål kommunene skal oppnå. Dersom ikke mål defineres, slik at ambisjonsnivået overlates til kommunene, forventer vi at virkemiddelet vil være mindre styringseffektivt. Dersom det fastsettes mål i forskriften, blir virkemiddelvurderingen langt på vei sammenfallende med punktet over. Rammedirektivet om avfall inneholder krav om separat innsamling for papp/papir, glass/metall, bioavfall, plast og tekstilavfall. For å oppfylle krav om separat innsamling kan kildesortering være nødvendig. Krav om kildesortering og mulige unntak fra dette er nærmere vurdert i utredning om separat innsamling av flere avfallstyper som leveres samtidig med denne utredningen. Her anbefaler vi blant annet krav om separat innsamling for papp- og papiravfall, glass- og metallavfall og tekstilavfall. Vi anbefaler også at det i visse tilfeller kan gis unntak for kildesortering av metallemballasje.

Informasjon til husholdningene

Dagens virkemiddelbruk overfor husholdningene er i hovedsak basert på å lette kildesorteringen for husholdningene ved å øke antall avfallskontainere / -beholdere i nærheten av bolig og informere om bruken av disse. Virkemiddelbruken er derfor i hovedsak basert på at gode løsninger skal være lett tilgjengelige og kjent i befolkningen.

I utredningen av krav til utsortering av plast- og bioavfall ble informasjonskostnader inkludert i kostnadsanslagene. Utredningen viser at det er nødvendig med omfattende ressursbruk og dermed betydelige kostnader knyttet til planlegging, informasjon, kontroll og oppfølging m.m. for å tilstrekkelig øke utsorteringen hos husholdningene.

Ved endringer i kommunal avfallshåndtering er det ofte behov for oppdatert informasjon til husholdningene, blant annet om mulighetene for kildesortering, hva som skal sorteres hvor og om endringer ved innføring eller endring av lokale forskrifter om differensiert avfallsgebyr. Merkeordninger om riktig sortering av avfallet er også viktig. Vi anser derfor informasjon som et helt sentralt komplementerende virkemiddel, men det er ikke alene tilstrekkelig for å oppnå økt utsortering hos husholdningene.

Økt kontroll av husholdningers sortering

Det er kommunen som er ansvarlig for innsamling av husholdningsavfall, jf. forurensningsloven § 30. Bestemmelsen gir kommunen en omfattende frihet til selv å bestemme hvordan innsamlingen av husholdningsavfall skal skje. Kommunen kan blant annet gi lokale forskrifter om at det skal innføres kildesortering og kan føre kontroll/tilsyn med at bestemmelsene overholdes. Kommunens kostnader forbundet med avfallshåndtering dekkes gjennom gebyr. Dersom mangelfull kildesortering medfører ekstra kostnader, kan kommunen ilegge tilleggsgebyr i samsvar med forurensningsloven § 34. Kommunen er også gitt hjemmel til å fastsette i forskrift at forsettlig eller uaktsom overtredelse av forskriften straffes med bøter, jf. forurensningsloven § 79 (2).

Private aktører som ønsker å drive med innsamling av husholdningsavfall må som hovedregel innhente tillatelse fra kommunen, jf. forurensningsloven § 30 tredje ledd. Kommunen kan i en slik tillatelse stille nærmere vilkår for hvordan slik innsamling skal foregå.

De fleste virkemidler må i større eller mindre grad følges opp med kontroll for å sikre at de får tilfredsstillende effekt. Strengere krav til, eller økte kostnader for husholdningene ved utsortering av avfall, kan medføre at enkelte på ulovlig vis forsøker å omgå kravet eller avgiften. Dette innebærer at behovet for kontroll og oppfølging fra kommunenes side antakelig vil øke. Tilsvarende som for informasjonstiltak er kontroll et virkemiddel som sikrer at et annet virkemiddel får forventet effekt.

Økt kontroll vil alene være lite styringseffektivt med tanke på å oppnå nye nasjonale målsettinger. I de fleste tilfeller vil kontroll være helt sentralt som et komplementerende virkemiddel for å sikre at det valgte virkemiddelet i kommunene får ønsket effekt. Selv om et kontroll- og

oppfølgingssystem kan medføre betydelige kostnader, mener vi at virkemiddelet er kostnadseffektivt. Dette skyldes at virkemiddelet, til tross for potensielt høye kostnader, kan øke effekten av andre virkemidler. Å kombinere kontroll med et tilleggsgebyr ved overtredelse kan bidra til å effektivisere og redusere kostnadene knyttet til et slikt system ytterligere.

Krav om ettersortering av (rest)avfallet

Økt kildesortering kombinert med etter-/sentralsortering, kan bidra til at en høyere andel av husholdningsavfallet kan videreføres til en tilfredsstillende kvalitet som kan materialgjenvinnes. Flere kommuner har de siste årene vist interesse for etablering av anlegg for automatisk avfallssortering for å kunne øke mengden avfall til materialgjenvinning.

Krav i nasjonalt regelverk om sentralsortering av restavfallet kan være et aktuelt virkemiddel for å sikre økt utsortering. Alternativt kan kommunene selv velge å satse på sentralsortering for å kunne oppfylle kravene de er pålagt. Å benytte virkemidler som pålegger sentralsortering av for eksempel plast- og metallemballasje samtidig som det kreves utsortering og separat innsamling av den samme emballasjen vil kunne innebære dobbel virkemiddelbruk.

Flere kommuner leverer allerede i dag restavfall fra husholdninger til sentralsorteringsanlegg. Krav som sikrer kildesortering og separat innsamling av matavfall og annet avfall som forurensrer avfall til materialgjenvinning, vil uansett være nødvendig for at sentralsorteringsløsningen skal fungere godt.

Myndighetenes virkemiddelbruk skal i utgangspunktet være teknologinøytral. Valg av muligheter for optimalisering av løsninger og bruk av teknologier bør i utgangspunktet overlates til de som skal gjennomføre tiltak, og sitter på den beste kunnskapen om kostnadene og effektiviteten. Teknologispesifikke krav medfører liten valgfrihet for kommunene, risiko for at gode løsninger ikke tas i bruk fordi de ikke er kjent for myndighetene. Det kan også være til hinder for innovasjon. Dette betyr at myndighetene i utgangspunktet skal være forsiktige med å påby kommunene å sende avfallet til sentralsortering.

Differensierte avfallsgebyr

Ulike former for differensiert avfallsgebyr ("pay as you throw" (PAYT)) eksisterer i en rekke land.

I henhold til en rapport fra EUs Joint Research Centre (JRC, 2015) er ordningene i Europa typisk variasjoner over følgende måter for å anslå mengde restavfall:

- Volumbasert (valg av beholderstørrelse)
- Frekvensbaserte, det vil si hvor ofte restavfallet samles inn

- Antall avfallssekker brukt, for eksempel ved hjelp av forhåndsbetalte sekker
- Vektbasert

Gjennom forurensningsloven § 34 andre ledd og selvkostveilederen, oppfordres kommunene allerede i dag til å bruke gebyrdifferensiering for å oppnå avfallsreduksjon og økt gjenvinning, men kommunene har ingen plikt til å gjøre det. Ifølge utredninger Oslo Economics og Mepex har gjennomført for Miljødirektoratet har de fleste kommuner i Norge slike ordninger. Volum- og frekvensbaserte ordninger er de mest utbredte. I Bergen (BIR) er det anvendt en modell der innbyggerne betaler et fastledd og i tillegg betaler basert for antall innkast eller antall tømminger (frekvens) av restavfallet.

En gebyrdifferensieringsordning basert på vekten av restavfall er i liten grad benyttet. Hvor mye restavfall en husholdning leverer - indirekte hvor mye de ikke kildesorterer - er et godt grunnlag for å beregne hvor mye de må betale i avfallsgebyr. Vektbasert differensiering av avfallsgebyret vil gi husholdningene et langt sterkere insentiv til kildesortering enn utplassering av separate avfallsbeholdere alene. Differensiert avfallsgebyr blir da et belønningssystem hvor husholdninger som er flinke til å sortere ut avfall får redusert sine kostnader. Ved å ta i bruk teknologi for automatisk registrering av avfallsmengdene og -fraksjonene husholdningene leverer, kan ordningene gjøres mest mulig styrings- og kostnadseffektive, og sikre reduserte mengder restavfall.

Hvilket system kommunene velger vil ha stor betydning for kostnadene og effekten på kildesorteringen. Dersom kommunene fritt kan velge hva slags system de skal ha, kan de velge å videreføre dagens enkle system. Det vil da ikke påløpe kostnader, men de vil heller ikke oppnå noen positiv effekt på kildesorteringen. Dersom de går over til et system der avfallsgebyret knyttes mer direkte til hvor mye restavfall husholdningen *faktisk* kaster, som skissert over, vil de kunne øke graden av kildesortering ved å motivere den enkelte husholdning økonomisk til å øke kildesortering eller å redusere avfallsmengdene (kaste mindre). Samtidig vil dette medføre et behov for investering i ekstra utstyr.

Både kostnads- og styringseffektivitet vil derfor avhenge av hvordan kommunene forholder seg til endringen av § 34 i loven og om lovendringen følges opp med en konkretisering i forskrift. En gebyrdifferensiering basert på vekt av restavfall forventes å ha en forholdsvis høy effekt på kildesorteringen i husholdningene, og kan derfor være et styringseffektivt virkemiddel, men vil samtidig medføre kostnader. I tiltaksanalysen ble dette framhevet som et tiltak / virkemiddel som var samfunnsøkonomisk lønnsomt. Vi kommer nærmere tilbake til kostnads- og nyttevurderingene i kapittel 5.

Forholdet til produsentansvar

Oppdraget med å vurdere hvordan krav til gebyrdifferensiering bør utformes bør ses i sammenheng med vurderingen av krav til separat innsamling og arbeidet som gjøres med å gjennomgå produsentansvarsordningene. Produsentene har andre virkemidler og et annet ansvar enn de enkelte kommunene. Produsentansvarsordningene vil være nasjonale, mens spørsmålet om gebyrer og separat innsamling er den enkelte kommunes ansvar å innarbeide lokalt. Gebyrordning, krav til separat innsamling og produsentansvar er ikke alternative virkemidler, men er virkemidler som kan spille på lag og sammen skape gode helhetlige løsninger.

3.3 Anbefaling om valg av virkemiddel

Kommunene har en helt sentral rolle når det gjelder å oppfylle målsettinger for materialgjenvinning av husholdningsavfall fordi det er kommunal enerett på innsamling av dette avfallet i Norge. Det er derfor viktig å få på plass kostnads- og styringseffektive virkemidler som sikrer at alle kommunene bidrar til at Norges vedtatte og kommende forpliktelser gjennom EØS-avtalen oppfylles. Samtidig er det viktig at fleksibiliteten som gis i EU/EØS-regelverket utnyttes slik at kostnadene blir så lave som mulig.

Spørsmålet er om vi skal overlate til kommunene å avgjøre hvilke virkemidler de vil bruke for å sikre at husholdningene faktisk sorterer avfallet sitt, eller om vi skal utforme nasjonale krav og styre kommunenes valg av løsninger, som ved å gi kommunen en plikt til å innføre differensiert avfallsgebyr eller sentralsortering. Slike løsninger begrenser kommunenes handlingsrom, men vil antakelig bidra til å sikre mer helhetlig virkemiddelbruk overfor husholdningene og øke styringseffektiviteten.

Det er usikkert om alle kommunene vil velge de mest effektive virkemidlene og utforme disse på en måte som bidrar til høy grad av måloppnåelse. I tillegg kan det være noe tap av effektivitet ved at hver enkelt kommune skal måtte utrede bruken og utformingen av et slikt virkemiddel. Nasjonale krav sikrer en størst mulig grad av felles krav for husholdningene, men vil samtidig gripe inn i den kommunale selvråderetten og redusere muligheten for lokale tilpasninger som kan bidra til å redusere kostnadene.

Miljødirektoratet mener at vårt forslag om krav til separat innsamling jf. kapittel 2.3 bør komplementeres med at forurensningsloven § 34 endres slik at kommunene forpliktes til å innføre gebyrdifferensieringsordninger. Krav om separat innsamling innebærer at kommunene må investere større beløp i nødvendig infrastruktur. Økt bruk av gebyrdifferensiering kan være et viktig virkemiddel for å sikre effektiv utnyttelse av disse investeringene og for at Norge skal

nærme seg EUs materialgjenvinningsmål. Det bør i utgangspunktet legges opp til at kommunene, som i dag, har en stor grad av frihet til å utforme gebyrdifferensieringssystemet slik at det passer for dem. Dersom dette viser seg å ikke være tilstrekkelig til å oppnå EU-målene, bør Miljødirektoratet ha mulighet til å fastsette krav til utforming av gebyrsystemet i forskrift. For å sikre tilstrekkelig forskriftshjemmel bør forurensningsloven § 34 andre ledd siste setning endres.

4. Utdypende drøfting av foreslått virkemiddel

4.1 Historikk og bakgrunn for differensiert gebyr

En generell plikt for kommunene til å innføre avfallsgebyr og en presisering av kommunenes adgang til å bruke differensierte gebyrer ble inntatt i forurensningsloven § 34 ved lov 11. juni 1993 nr. 107. Departementet mente at kommunene i større grad aktivt burde ta i bruk differensierte gebyrer. Formålet med differensiering av gebyr var å sikre en riktigere prising av avfallstjenestene samt gi forbrukerne økonomiske grunner til å levere sortert avfall og redusere avfallsmengdene, se ot.prp. nr. 66 (1992–93) punkt 3.5.2. En endring i forbrukernes adferd ble antatt å kunne påvirke produsenter og distributører til å utvikle mindre avfallsskapende produkter.

Som nevnt ovenfor har de aller fleste kommuner innført differensierte avfallsgebyrer i form av en ordning der husholdningene kan velge størrelse på beholder og/eller hentefrekvens.

4.2 Gjeldende rett og praksis

Etter forurensningsloven § 30 skal kommunen sørge for innsamling av husholdningsavfall. Videre er kommunen forpliktet til å ha avfallsanlegg for husholdningsavfall, og har også plikt til å ta imot slikt avfall, jf. forurensningsloven § 29 tredje ledd.

Kommunens kostnader forbundet med avfallssektoren skal fullt ut dekkes gjennom avfallsgebyr, jf. forurensningsloven § 34 første ledd (prinsippet om full kostnadsdekning). For avfall kommunen har plikt til å samle inn, motta og/eller behandle etter forurensningsloven §§ 29, 30 eller 31, må gebyret ikke overstige kommunens kostnader (selvkostprinsippet), jf. forurensningsloven § 34 første ledd.

I forurensningsloven § 34 andre ledd oppfordres kommunene til å bruke differensierte gebyrer i gitte tilfeller. § 34 andre ledd lyder som følger:

"Kommunene bør fastsette differensierte gebyrer, der dette vil kunne bidra til avfallsreduksjon og økt gjenvinning. Forurensningsmyndigheten kan fastsette forskrifter om beregning av gebyrene."

Kommunens adgang til å fastsette differensierte gebyrer er ikke begrenset til de tilfellene nevnt i § 34 andre ledd. Kommunen har også en viss anledning til å differensiere gebyrene hvor dette er begrunnet i reelle kostnadsforskjeller knyttet til betjeningen av den enkelte abonnent eller gruppe av abonnenter.⁷

Av § 34 andre ledd følger det at kommunene "bør" fastsette differensierte gebyrer. Dette innebærer at det er overlatt til kommunene å vurdere om slikt gebyr skal fastsettes.

Differensiert gebyr bør brukes der det kan bidra til avfallsreduksjon og økt "gjenvinning". Gjenvinning er definert slik i forurensningsloven § 27a fjerde ledd:

"Med gjenvinning menes ethvert tiltak der hovedresultatet er at avfall kommer til nytte ved å erstatte materialer som ellers ville blitt brukt, eller at avfall har blitt forberedt til dette."

Gjenvinning kan deles opp i tre underkategorier: Forberedelse til ombruk, materialgjenvinning og annen gjenvinning. Med annen gjenvinning menes blant annet energiutnyttelse og bruk av avfall til utfyllingsformål, se lovproposisjonen i Prop. 89 L (2015-2016) side 17.

Ved fastsettelse av differensiert gebyr må kommunen både ta hensyn til prinsippet om full kostnadsdekning og selvkostprinsippet i forurensningsloven § 34 første ledd. Dette innebærer at lave avfallsgebyrer for enkelte avfallstjenester må oppveies av tilsvarende høye gebyrer for andre avfallstjenester. Det innebærer også at de totale gebyrene ikke må overstige de totale kostnadene.

Forurensningsmyndigheten kan fastsette forskrifter om beregning av gebyrene, jf. forurensningsloven § 34 andre ledd andre setning. Kapittel 15 i avfallsforskriften om fastsettelse av avfallsgebyr for håndtering av husholdningsavfall er fastsatt med hjemmel i denne bestemmelsen. Formålet er å sikre at avfallsgebyr fastsettes i tråd med forurensningsloven § 34 første ledd, se avfallsforskriften § 15-1. Det er ikke gitt forskrift om beregning av differensierte gebyr, men vi tolker bestemmelsen dithen at den også er ment å kunne hjemle slik forskrift. Til støtte for tolkningen viser vi til lovens forarbeider der det både redegjøres for reguleringen av gebyr i § 34 første og andre ledd før det deretter nevnes at retningslinjer til kommunene om beregning av avfallsgebyrene kan fastsettes i form av forskrift, se ot.prp. nr. 66 (1992-93) side 28.

⁷ Øystein Wang, Forurensningsloven med kommentarer 2. utgave, side 161

4.3 Forpliktelser gjennom EUs rammedirektiv om avfall

EUs rammedirektiv om avfall gir ikke konkrete forpliktelser når det gjelder fastsettelse og beregning av avfallsgebyr. Likevel inneholder rammedirektivet flere forpliktelser som kan være relevante i forbindelse med differensiert avfallsgebyr.

Rammedirektivets artikkel 11 (2) gir bindende mål for forberedelse til ombruk og materialgjenvinning av husholdningsavfall og lignende avfall fra næringslivet, se kapittel 2.1.

I artikkel 10 (1) fremgår det at medlemsstatene skal treffe de tiltak som er nødvendige for å sikre at avfall er gjenstand for gjenvinning i samsvar med artikkel 4 og 13. Artikkel 4 omhandler avfallshierarkiet mens artikkel 13 omhandler beskyttelse av helse og miljø. Av artikkel 11 (1) første avsnitt følger det at medlemslandene skal fremme forberedelse til ombruk gjennom ulike virkemidler. Medlemslandene skal videre stille krav til separat innsamling der det er nødvendig for å legge til rette for gjenvinning og forberedelse til ombruk, se artikkel 10 (2) og 11 (2) andre avsnitt. Artikkel 11 (2) tredje avsnitt forplikter medlemsstatene til å innføre separat innsamling for papir, metall, plast, glass og tekstiler. Artikkel 22 inneholder en forpliktelse til å innføre separat innsamling av bioavfall.

4.4 Endring av forurensningsloven § 34

Miljødirektoratet har utredet følgende endringer i forurensningsloven § 34 andre ledd:

- Fire endringer i ordlyden i første setning: "Kommunene ~~bør~~ **skal** [1] fastsette differensierte gebyrer der dette ~~vil kunne~~ **kan** [2] bidra til avfallsreduksjon, **økt forberedelse til ombruk** [3] og økt **material**gjenvinning [4]"
- Endre ordlyden i andre setning: "Forurensningsmyndigheten kan fastsette forskrifter om beregning av gebyrene **og om differensiert gebyr**."

Den første endringen av ordlyden, fra "bør" til "skal", innebærer at kommunene får en plikt til å fastsette differensierte gebyrer der det kan bidra til avfallsreduksjon, økt forberedelse til ombruk og økt materialgjenvinning. Det vil dermed ikke være opp til kommunen å avgjøre hvorvidt det skal brukes differensierte gebyrer eller ikke i disse tilfellene.

Den andre endringen fra "vil kunne" til "kan" er en mindre justering og foreslås som følge av at kommunene forpliktet til å fastsette differensierte gebyrer. Selv om endringen bare innebærer en nyanseforskjell, skal det litt mer til før kommunens plikt inntreffer når det står "kan bidra til (...)" sammenlignet med "vil kunne bidra til (...)". Kommunens plikt bør etter vår vurdering begrenses til de tilfellene der differensierte gebyrer "kan" bidra til avfallsreduksjon, økt forberedelse til ombruk og økt materialgjenvinning.

De to siste endringene i ordlyden i første kulepunkt er en presisering av når kommunens plikt til å benytte differensiert gebyr inntreffer. Endringene innebærer at kommunenes forpliktelse bare gjelder der differensiert gebyr kan bidra til "økt forberedelse til ombruk og økt materialgjenvinning", samt til avfallsreduksjon som ikke foreslås endret. Kommunen forpliktes ikke til å innføre differensiert gebyr der det kan bidra til økt "annen gjenvinning", se nærmere i punkt 4.2. Kommunen vil imidlertid fortsatt ha anledning til å bruke differensiert gebyr i slike tilfeller.

Differensiert gebyr vil sannsynligvis være et nødvendig virkemiddel for at kommunene skal oppnå krav til utsortering og separat innsamling. Vi vurderer likevel at det er en risiko for at kommunene av ulike grunner velger å beholde sine eksisterende ordninger, selv om disse ikke er de mest effektive. På bakgrunn av dette er det usikkert hvor stor effekt et "skal-krav" vil ha alene.

Miljødirektoratet vurderer derfor at det kan bli nødvendig å gi nærmere regler om hvordan kommunene skal bruke differensierte gebyrer i forskrift. Dette kan eksempelvis være aktuelt dersom kommunene ikke gjennomgår gebyrordningene sine, eller ikke velger tilstrekkelig effektive ordninger. Dette kan også være aktuelt dersom vi ser at noen kommuner etablerer ordninger som er så effektive og praktisk gjennomførbare at det bør fastsettes i nasjonal forskrift at de bør gjennomføres i alle kommuner.

Forurensningsloven § 34 andre ledd andre setning gir allerede hjemmel til å gi forskrift om beregning av avfallsgebyr. Som nevnt vurderer vi at gjeldende § 34 andre ledd gir hjemmel til å fastsette forskrifter om beregning av gebyr etter både første og andre ledd. I tillegg til bestemmelser om beregning, kan det bli nødvendig å regulere bruk av differensiert gebyr i forskrift. Vi anbefaler derfor å presisere bestemmelsen for å sikre at forurensningsmyndigheten også har hjemmel til dette.

5. Konsekvenser av endring av forurensningsloven § 34 andre ledd

En endring fra "bør" til "skal" innebærer at kommunene må gjennomgå gebyrordningene sine og vurdere om de er forpliktet til å innføre mer omfattende differensiering av gebyrene. Som vist i punkt 3.2 finnes det flere ulike ordninger for differensiert gebyr, effekten av ordningene varierer og de fleste kommuner har allerede en ordning. Vi forventer at kommunene etter en gjennomgang av gebyrordningene vil velge en ordning som effektivt bidrar til avfallsreduksjon, økt forberedelse til ombruk og økt materialgjenvinning. Bakgrunnen for forventningen er blant annet at differensiert gebyr sannsynligvis vil være et nødvendig virkemiddel for at kommunene skal oppnå krav til utsortering og separat innsamling. Miljødirektoratet har ikke grunnlag for å si

hvilke system kommunene vil velge og vi understreker at det er betydelig usikkerhet knyttet til å anslå hvilken modell som vil bli valgt av kommunene ved en lovendring. En lovendring gir kommunene fleksibilitet til å anvende det alternativ som vil være mest kostnadseffektivt for dem. Vi har illustrert under hva som kan oppnås nasjonalt dersom en type ordning innføres.

6. Nytte og kostnader ved en vektbasert ordning for differensiert avfallsgebyr

6.1 Overordnet vurdering

Oslo Economics og Mepex har analysert konsekvenser av en ordning der husholdningenes avfallsgebyr i større grad bestemmes ut fra vekten på restavfallet de kaster.⁸ Løsningen som konsulentene har vurdert er i liten grad benyttet i Norge. Per i dag er det kun et fåtall kommuner⁹ der lignende løsninger er på plass eller under implementering. Det er imidlertid flere kommuner og interkommunale selskap (IKS) som har denne type løsning i sine strategiske diskusjoner. Teknologiene som benyttes er kjent og moden¹⁰.

Det er begrenset med erfaringsdata for en ordning basert på gebyrdifferensiering etter vekt av levert restavfall. Effekten av en slik ordning vil blant annet variere avhengig av størrelsen på gebyret og hvor mye av avfallsgebyret som utgjøres av det variable leddet, i dette tilfellet antall kg restavfall som husholdningen kaster i gebyrperioden. Med de forutsetninger som er lagt til grunn i analysen kan den forventede effekten av et slikt virkemiddel være et samfunnsøkonomisk lønnsomt og viktig bidrag for å forbedre utsorteringen av husholdningsavfallet, og dermed øke materialgjenvinningsgraden.

Vi forventer at effekten av gebyrdifferensieringen kan økes ved å rette virkemiddelet mer direkte mot utsorteringsgrad og forplikte kommunene til mer effektive ordninger med gebyrdifferensiering enn det som ligger til grunn for beregningene.

Selvkostregelverket vil sette en begrensning på gebyrdifferensieringen og dermed påvirke konsekvensene og nyttevirkningene ettersom kommunens totale gebyrinntekter ikke kan overstige kommunens totale kostnader.

⁸ Ordningen tilsvarer den som ble vurdert i tiltaksanalysen, men det er gjort enkelte justeringer i analysen for å reflektere ny informasjon.

⁹ Tre norske kommuner / interkommunale avfallsselskap.

¹⁰ Kostnadsanslagene er basert på dokumentasjon fra tre kommuner / interkommunale avfallsselskaper.

6.2 Nyttevirkninger

Hovedformålet med de foreslåtte endringene er å øke materialgjenvinningsgraden i henhold til forpliktelser i EØS-avtalen. Derfor er økning i materialgjenvinningsgrad benyttet som indikator på nytte. I vår tidligere tiltaksanalyse er det gjort en kort, overordnet vurdering av miljønytte ved økt materialgjenvinning. Men det er også viktig at lav materialgjenvinningsgrad innebærer økte utslipp fra forbrenning med energiutnyttelse. I tillegg går verdifulle ressurser tapt som må erstattes med nytt råvareuttak eller ny produksjon som innebærer klimagassutslipp, annen forurensning og er en viktig driver for tap av biologisk mangfold og press på vannsystemer. Det er imidlertid vanskelig å tallfeste hva nytten av dette vil være. virkemiddelbruken er imidlertid.

Nytten av virkemiddelet vil blant annet avhenge av hvordan kommunene følger opp endringene, som graden av gebyrdifferensiering og hvor enkelt det vil være for husholdningene å kildesortere sitt avfall. Dette vil også avhenge av hvor mange avfallstyper det finnes gode hente- eller bringeordninger for. Det er betydelig usikkerhet knyttet til sammenhengen mellom differensiert gebyrnivå og effekt på utsortering og avfallsreduksjon fordi informasjonen om hvordan husholdningene responderer når prisene endres (priselastisitetene) er mangelfull. Vi vet også lite om hvilke gebyrnivåer som kan gi økt sannsynlighet for ulovlig avfallshåndtering, som for eksempel villfyllinger, eller bevisst feilsortering for å redusere kostnader.

Nye, oppdaterte beregninger viser at virkemiddelet kan forventes å heve materialgjenvinningsgraden med rundt 1 prosentpoeng. Effekten er basert på et konservativt anslag. Ser vi på effekten kun for avfallsmengden fra husholdningene blir den på om lag 2 prosentpoeng. Effekten avhenger også av hvor mange avfallstyper det finnes hente- eller bringeordninger for, dvs. hvor enkelt det er for husholdningene å kildesortere. Effekten forventes også å avhenge av at husholdningene kjenner til fastsatt gebyrstruktur og har mulighet til å påvirke nivået på avfallsgebyret. For å unngå dobbelttelling har vi i analysen tatt utgangspunkt i potensial for økt materialgjenvinning etter at effekten av henteordninger for papp/papir, glass- og metallemballasje, hageavfall, tekstiler og artikler til ombruk er estimert. Effekt på måloppnåelsen per målar er anslått å gå ned over tid da det er lagt til grunn at blant annet utsortering av bio- og plastavfall uansett vil øke som følge av utsorteringsforskriften.

Effekten er basert på erfaringer fra bergensregionen (BIR) og internasjonale erfaringer. Ettersom erfaringsgrunnlaget er begrenset og anvendelsen vil kunne variere mellom kommuner er det brukt et konservativt anslag. For en videre utdyping av bakgrunnen for verdier i tabellen under og grunnlaget for disse anslagene viser vi utredningen fra Oslo Economics og Mepex.

Tabell 1: nytteeffekter ved innføring av et vektbasert system for differensierte avfallsgebyr

	2025	2030	2035	Beskrivelse
Effekt material-gjenvinning (tonn/år)	45 000	40 000	33 000	Antakelse om økt utsortering av avfallstyper basert på erfaringsdata: glass og metall, samt papp og papir øker med 10%, og en utsortering av potensialet i restavfallet for matavfall og tekstiler på 10%.
Effekt avfallsforebygging (tonn/år)	21 000	21 000	21 000	Estimert effekt på avfallsforebygging på 9% på øvrig avfall basert på erfaringsdata.
Effekt material-gjenvinning (%)	1,1%	1%	0,8%	Effekt på måloppnåelsen per målår i prosentpoeng. Reduksjon i senere målår skyldes at andre tiltak som forbedrer utsorteringsgraden antas å få høyere effekt.

Analysen viser at et system for differensierte avfallsgebyr som beskrevet kan bidra til at Norge på en kostnadseffektiv måte øker utsorteringsgraden av husholdningsavfallet, inkludert å nå utsorteringskrav for papp og papir og glass og metall, jf. Miljødirektoratets utredning av krav til separat innsamling for papp/papir, glass/metall, tekstilavfall og hageavfall. Dersom foreslåtte målkrav for utsortering av papp / papir og glass / metall nås, forventer vi at det vil kunne føre til en økt utsortering på om lag 33 000 tonn årlig (2035), det vil si om lag 7 prosent av materialgjenvinnbart avfall fra husholdningene som kastes i restavfallet. Dersom avfallsmengdene reduseres i tråd med det som er observert i Bergensregionen også på landsbasis, vil dette utgjøre om lag 5 prosent dersom vi tar utgangspunkt i materialgjenvinnbart avfall som kastes i restavfallet.

Beregnete effekter må tolkes med varsomhet. Dersom systemet kommer på plass, er det også mulig å øke / endre gebyrdifferensieringen over tid etter som man får mer erfaring. Bruk av dette virkemiddelet kan antakelig bidra til en betydelig større effekt på materialgjenvinningsgrad enn det som er anslått i analysen.

6.3 Kostnader

En viktig forutsetning for at dette virkemiddelet skal kunne benyttes er at kommunene får på plass identifiseringsløsninger / id-brikker (radiofrekvensidentifikasjon, RFID) for henteordninger for restavfall fra husholdningene og etablerer systemer for veiing på renovasjonsbilen,

avvikskontroll og registrering. Dette er nødvendig for at avfallsgebyret skal kunne fastsettes individuelt, slik at husholdningene betaler for faktisk mengde restavfall. Kostnadene ved virkemiddelet er i betydelig grad knyttet til etablering av disse systemene.

Figur 2: kostnadskomponenter for differensiert avfallsgebyr basert på gebyrmodell der husholdninger betaler for kg-mengde restavfall (kilde: Oslo Economics og Mepex)

Samfunnsøkonomiske merkostnader ved innføring av gebyrdifferensiering								
Kostnader avfallsbehandling						Administrative kostnader		
Oppsamling		Innsamling	Omlasting	Transport	Sortering	Behandling/ material- gjenvinning	Kommunikasjon/ tiltak for avfallskvalitet	Oppfølging av virkemiddel/ krav
Kostnad	Merking av beholdere	Årsverk: Avviks- kontroll og økt kontroll på beholder Utstyr: Førerterminal, infopanel RFID- leser, vektsystem				Endring i behandling av utsortert avfall		Registrerings og avvikssystem med rute- optimalisering, samt integrasjon med eksisterende kunde- og fakturasystem
	Økt abonnents- kontroll	Effektivisering og optimalisering av hentefrekvens og kjøremønster				Redusert restavfalls- behandling		Forbedret fakturakontroll
Besparelse								

Kostnadene vil, på samme måte som for effekten av virkemiddelet, avhenge av hvilke tiltak kommunene gjennomfører. De kostnadene som presenteres her er kostnadene av de tiltakene som ligger til grunn for eksempelet angitt i kapittel 5.2. Kostnadstallene ble oppdatert høsten 2021 og tallene under er hentet fra denne oppdaterte analysen.

Tabell 2: kostnader ved innføring av vektbasert system for differensierte avfallsgebyr (2020-kroner)

	2025	2030	2035	Beskrivelse
Tiltakskostnad	-4 300 kr/tonn	-4 200 kr/tonn	-4 200 kr/tonn	Kostnader ved innkjøp og utplassering av driftsutstyr og økt arbeidskraft. Besparelser i administrasjon og ruter/henting og reduserte kostnader til behandling av avfall. Kostnader rundet av til nærmeste 10 mill. kr.
Totalkostnad	-280 mill. kr/år	-260 mill. kr/år	-230 mill. kr/år	
Investerings- kostnad beholdere	10 mill. kr/år			
Investerings- kostnad lisens- og avviks- og registerings- system og vekt på renovasjons- biler	95 mill. kr/år			
Årsverk kontroll	450 mill. kr/år	470 mill. kr/år	490 mill. kr/år	Forutsetning om 609 årsverk til 704 358 kr/år, prisjustert

Kostnadstallene må tolkes med varsomhet. Kostnadssiden er basert på sammenstilte data fra kommunale avfallsselskap som dekker 20 % av Norges befolkning. Kostnadene er knyttet til investeringer i vekt på bil og RFID med tilhørende systemer, økt tidsbruk grunnet visuell kontroll, kontroll på beholderplassering og vekt- og avviksregistrering av utsortert avfall og oppgradering av abonnementsregister i kommunene.

Besparelser er i form av mer effektive renovasjonsruter, mer tilpasset behov for tømming av beholdere, forbedret abonnentoversikt og mer effektiv og presis fakturering. Mer presis registrering av avfallsgenereringen på det enkelte hentepunkt gir mulighet for bedre tilpasning av når beholdere tømmes slik at man unngår å hente beholdere med lav fyllingsgrad.

Kostnader/inntekter ved materialgjenvinning av den økte mengden kildesortert avfall og besparelser knyttet til restavfallsinnsamling og -behandling er inkludert i beregningen. Dette vil bidra til reduserte kostnader fordi kostnaden ved materialgjenvinning av enkelte fraksjoner er

lavere enn ved forbrenning. Innsparingspotensialet er anslått å være lavere enn det som er observert i Bergensregionen (BIR), da det ikke er gitt at potensialet er like stort i hele landet. Dette er derfor priset inn i tiltaket. Kostnadene er i stor grad uavhengig av effekten. Investeringskostnadene vil påløpe uavhengig av hvor sterkt kommunene vil velge å differensiere avfallsgebyrene.

Merkostnadene ved innføring av denne typen differensierte avfallsgebyr er anslått til å ligge på om lag minus 280 mill. kroner i 2025 og minus 230 mill. kr i 2035, dvs reduserte kostnader sammenlignet med referansebanen. Kostnadene er beregnet til å utgjøre om lag 550 mill. kroner i 2025 og 600 mill. kroner i 2035, mens besparelser er beregnet til om lag 800 mill. kroner for alle målår. Økt behov for kontroll er estimert til å utgjøre den største merkostnaden; 450 mill. kroner i året i 2025 og 490 mill. kroner i 2035. Estimatet er basert på en antakelse om at det vil kreve i snitt om lag to årsverk per kommune. Dersom antall årsverk for eksempel halveres, så halveres også denne kostnaden.

6.3.1 Administrative konsekvenser

Det er rimelig å forvente at et system for gebyrdifferensiering vil kreve økt ressursbruk i kommunene knyttet til administrasjon, kontroll og oppfølging av systemet. Ifølge analyser utført konsulentene for Miljødirektoratet vil det sannsynligvis være nødvendig med økt antall årsverk til kontroll av avfallet for å forhindre at husholdninger, bevisst eller ubevisst, kaster feil og at riktig merket beholder er på riktig sted. Disse ressursene må dekkes over det kommunale budsjettet, selv om investeringene er forventet å gi innsparinger i driften totalt sett.

Avfallsgebyr skal fastsettes i henhold til prinsippet om full kostnadsdekning og selvkostprinsippet, slik at det svarer til de totale kostnadene kommunen påføres ved lovpålagt håndtering av husholdningsavfall, herunder innsamling, transport, mottak, oppbevaring, behandling, etterkontroll m.v.

Dette innebærer at all kostnadsøkning for kommunene knyttet til håndtering av husholdningsavfall blir direkte overført til husholdningene gjennom avfallsgebyret. Pålegg om gjennomføring av virkemidler på dette området vil derfor ikke medføre økte administrative kostnader som må dekkes av kommunene. Eventuelle inntekter fra salg av utsorterte fraksjoner og levering til returselskap skal trekkes fra ved beregning av avfallsgebyr.

6.4 Fordelingsvirkninger

Kravet til full kostnadsdekning for kommunene medfører at det er husholdningene som må bære kostnadene ved kravene som følger av lovendringen. Økt differensiering av avfallsgebyret gjør

det mulig for avfallsbesitterne å redusere sine kostnader ved å redusere avfallet, sortere effektivt og samtidig redusere miljøbelastningen.

Innføring gjelder kommunenes ansvar og er følgelig ikke antatt å få konsekvenser for næringslivet utover økt behov for produkter og tjenester som kommuner må kjøpe inn.

6.5 Usikkerhet og forutsetninger for vellykket gjennomføring

Innføring av vektbaserte systemer for differensiert avfallsgebyr kan gi ulik effekt og ha ulike praktiske implikasjoner avhengig av boligtype. Insentivet kan være mindre enkelte steder der flere husholdninger deler på samme løsning, ettersom det er vanskeligere å få informasjon om effekten av egen sorteringsadferd fra, og på, avfallsgebyret. Enkelte områder kan også ha plassbegrensninger som gjør det utfordrende å innføre vektbaserte systemer.

Vellykket gjennomføring vil kreve opplæring av renovatører og personell som drifter systemet for fakturering og kontroll. Slike kostnader er ikke inkludert i beregningene. Bruk av relativt nye tekniske løsninger medfører også noe risiko, for eksempel med innkjøring av systemene. Siden en svært begrenset del av kommuner har tatt i bruk slike systemer i dag er det også mulig at økt konkurranse om å levere de tekniske løsningene og / eller videre utvikling og effektivisering av systemene kan bidra til å redusere kostnadene.

At systemene er på plass – at kommunene har utført sin plikt – medfører ikke automatisk at de blir tatt i bruk. Husholdningene må få informasjon om gebyret, forstå hva de betyr, og forstå hva husholdningene kan og skal gjøre for å sortere avfallet riktig.

Strengere regulering av avfallssorteringen i husholdningene vil gi insentiver til å sortere restavfallet i andre beholdere (feilsortering) eller kvitte seg med avfallet andre steder (for eksempel "villfyllinger" eller brenning), selv om vi har lagt til grunn at en omlegging vil kreve økt kontroll i regi av avfallsselskapene.

Estimat for effekt er basert på begrenset erfaringsgrunnlag. Det er mulig at det er mye å hente på både nytte- og kostnadssiden gjennom utforming, erfaringer fra andre steder, forbedringer i systemene, tilvenning til ordningene hos husholdninger og hvilken informasjon som er effektiv for å nå ut til husholdningene.

Vi forventer ikke at lovendringen vil berøre prinsipielle spørsmål slik vi forstår dette i utredningsinstruksen.

7. Miljødirektoratets anbefaling

For å nå bindende EU-mål for materialgjenvinning må Norge i tiden framover bruke betydelige ressurser for å få på plass blant annet infrastruktur som legger til rette for økt kildesortering i husholdningene. De senere årene har det vist seg vanskelig å få husholdningene til å øke sin kildesortering. Det er derfor viktig å få på plass virkemidler som skal sikre at husholdningene benytter seg av de økte mulighetene for kildesortering i tilstrekkelig grad.

Miljødirektoratet har vurdert endring av forurensningsloven § 34 og andre mulige virkemidler som kan bidra til å nå EU-målene om forberedelse til ombruk og materialgjenvinning av husholdningsavfall. Våre vurderinger viser at en lovendring i seg selv ikke trenger å medføre konsekvenser ettersom de fleste kommuner i dag har en form for differensiert avfallsgebyr basert på størrelse på beholder eller hentefrekvens. Samtidig må kommunene gjennomgå sine ordninger ved en lovendring, men det er usikkert hvilken ordning for differensiert avfallsgebyr de da vil velge.

Vår gjennomgang viser at det eksisterer former for differensierte avfallsgebyr som kan være styrings- og kostnadseffektive for å komme nærmere oppnåelsen av de bindende EU-målene. Miljødirektoratet foreslår derfor en lovendring som pålegger kommunene å differensiere avfallsgebyret. Det bør i utgangspunktet legges opp til at kommunene, som i dag, får en stor grad av frihet til å utforme gebyrdifferensieringssystemet tilpasset lokale forhold. Dersom dette ikke blir tilstrekkelig for å oppnå EU-målene, bør det på sikt vurderes å fastsette krav til utforming av gebyrsystemet i forskrift. Miljødirektoratet foreslår derfor en lovendring som gir mulighet til å følge opp med konkretisering i forskrift dersom lovendringen ikke viser seg å være tilstrekkelig.

Miljødirektoratet foreslår i utredning om innføring av krav om separat innsamling av papp og papir og glass og metall, og som leveres samtidig med denne utredningen, at det bør fastsettes bindende mål for kommunene om utsorteringsgrad for papp og papir og metall- og glassemballasjeavfall. Dette bør komplementeres med at regelverket endres slik at kommunene forpliktes til å innføre gebyrdifferensieringsordninger.

På bakgrunn av dette anbefaler Miljødirektoratet at følgende endring i § 34 andre ledd sendes på høring:

"Kommunene **skal** fastsette differensierte gebyrer, der dette **kan** bidra til avfallsreduksjon, **økt forberedelse til ombruk** og økt **material**gjenvinning. Forurensningsmyndigheten kan fastsette forskrifter om beregning av gebyrene **og om differensiert gebyr**."

Vedlegg 1: Lovforslag

I lov 13. mars 1981 nr. 16 om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) gjøres følgende endringer:

§ 34 andre ledd skal lyde:

Kommunene **skal** fastsette differensierte gebyrer, der dette **kan** bidra til avfallsreduksjon, **økt forberedelse til ombruk** og økt **material**gjenvinning. Forurensningsmyndigheten kan fastsette forskrifter om beregning av gebyrene **og om differensiert gebyr**.