



Klima- og miljødepartementet
Postboks 8013 Dep
0030 OSLO

Oslo, 24.01.2017

Deres ref.:
14/2791

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):
2015/5010

Saksbehandler:
Rita Vigdis Hansen

Svar på oppdrag om å vurdere virkemidler for å fremme økt utsortering av våtorganisk avfall og plastavfall

Miljødirektoratet har vurdert virkemidler for økt utsortering og materialgjenvinning av våtorganisk avfall og plastavfall. Oppdraget er en del av oppfølgingen av den nasjonale avfallsstrategien og biogasstrategien. For å utløse alle de tiltakene som er påkrevd for at Norge skal kunne oppfylle våre internasjonale forpliktelser om materialgjenvinning, er det nødvendig å innføre styringseffektive virkemidler. Vi mener at de mest styringseffektive virkemidlene er å forskriftsfeste krav om utsortering og materialgjenvinning av våtorganisk avfall og utvalgte typer plastavfall. Kravene bør rettes mot alle kommuner som innsamlere av husholdningsavfall og alle virksomheter som genererer og håndterer næringsavfall som likner husholdningsavfall. I tillegg bør kravene rettes mot plastavfall fra landbruket.

Samlet vil kravene bidra til å innfri EUs krav til materialgjenvinning, reduserte klimagassutslipp, redusert energibruk og andre positive miljøeffekter i Norge og andre land. I Norge følger de positive miljøeffektene av reduserte utslipp fra forbrenning av plastavfall, at biogass kan erstatte bruk av fossil energi i transportsektoren, at kompost og biogjødsel erstatter bruk av mineralgjødsel samt reduserer uttak og bruk av torv.

Kravene vil øke aktørenes kostnader ved innsamling og behandling av dette avfallet, sammenlignet med dagens situasjon der avfallet leveres til energituttelse. Det har ikke vært mulig å verdsette all miljønytte, og vi kan derfor ikke konkludere om den samlede nytten av foreslått virkemiddelpakke er større enn kostnadene. Innføring av de foreslåtte virkemidlene utgjør et betydelig, men også nødvendig bidrag for Norges oppfyllelse av både EUs fastsatte og foreslåtte mål for materialgjenvinning, men er i seg selv ikke tilstrekkelig for å nå disse målene.

Vi anbefaler derfor at de foreslåtte virkemidlene innføres raskt, og at vi utarbeider et

forslag til endring av avfallsforskriften, hvor krav til utsortering og materialgjenvinning av våtorganisk avfall og plastavfall tas inn. Det bør i det videre arbeidet vurderes om foreslåtte virkemiddelpakke også bør gjøres gjeldende for flere avfallstyper for å sikre at Norge når gjeldende EU-mål for 2020. For å sikre tilstrekkelige investeringer i behandlingsanlegg fram mot 2030, er det nødvendig med forutsigbare og langsiktige rammevilkår. Miljødirektoratet legger til grunn at disse kravene vil utløse etablering av tilstrekkelig behandlingsskapasitet i og utenfor Norge.

Vi viser til brev av 4. januar 2017 som svar på oppdrag fra Klima- og miljødepartementet av 9. juni 2015 om å vurdere virkemidler som fremmer økt utsortering av våtorganisk avfall og plastavfall. På grunn av feil i kostnadstallene sender vi et nytt og oppdatert brev. Brevet erstatter i sin helhet brevet av 4. januar, selv om det i all hovedsak er del 5 om samfunnsøkonomiske effekter som er endret.

Videre viser til vårt brev av 2. februar i år med status for oppdraget og oversendelse av grunnlagsrapport fra Østfoldforskning: Vurdering av virkemidler for økt utsortering av våtorganisk avfall og plastemballasje. Vi viser også til vårt brev av 2. desember 2016 om overordnede tiltak for å øke materialgjenvinning av avfall.

Utgangspunktet for vårt arbeid har vært tidligere utredninger og Østfoldforskningens rapport fra 15. januar 2016. For plastavfall baserer vurderingene seg i tillegg på en underlagsrapport fra Mepex om tallgrunnlag for plastavfall datert 31. oktober 2016.

Oppdraget er en del av oppfølgingen av den nasjonale avfallsstrategien og biogasstrategien, og virkemidlene skal bidra til oppnåelse av målet i rammedirektivet om avfall om 50 % forberedelse til ombruk og materialgjenvinning i 2020. Det skal gis et anslag over hvor mye av potensialet for materialgjenvinningen de ulike virkemidlene utløser, og de miljømessige og samfunnsøkonomiske konsekvensene skal utredes. Særlige utfordringer eller barrierer for økt utnyttelse av disse avfallsfraksjonene skal omtales, og eventuelle fordeler ved innføring av virkemidler som omfatter flere avfallsfraksjoner skal også vurderes. Vi skal i tillegg vurdere hvordan disse virkemidlene kan bidra til oppfyllelse av relevante mål foreslått i EU-Kommisjonens pakke for sirkulær økonomi.

En mer utfyllende beskrivelse av våre analyser og konsekvenser av forslagene gis i et eget notat som ettersendes om kort tid.

1. Avgrensninger

Med våtorganisk avfall menes i dette oppdraget matavfall fra stor- og småhusholdninger og liknende avfall. Vi har ikke inkludert park- og hageavfall eller våtorganisk avfall fra slakterier, annen næringsmiddelindustri eller fiskeoppdrett da dette er avfall som oppstår som en ensartet avfallsfraksjon, allerede har en høy utnyttelsesgrad eller reguleres gjennom andre virkemidler.

Plastavfall er avgrenset til plastemballasje og enkelte andre typer plastavfall fra husholdninger og næringsliv som genererer husholdningsliknende avfall. En utfyllende beskrivelse av hvilke typer

plastavfall som er egnet for materialgjenvinning, og som vi foreslår å omfatte av våre foreslåtte virkemidler gis i notatet som ettersendes.

Vi har kommet til at kravene bør gjelde våtorganisk avfall og plastavfall fra husholdninger og virksomheter som genererer liknende avfall. Dette utvalget samsvarer med kilder som inngår i det gjeldende materialgjenvinningsmålet for 2020 i rammedirektivet om avfall, og dekker store deler av potensialet for økt utsortering og materialgjenvinning av våtorganisk avfall og plastavfall. Dette næringsavfallet vil hovedsakelig genereres av spise- og serveringssteder, dagligvarebransjen og andre tjenesteytende næringer, i tillegg til kantiner og kontorer hos industrivirksomheter. For plastavfall er landbruket inkludert blant utvalgte kilder.

2. Forpliktelser i EU-regelverk

Gjennom EUs rammedirektiv om avfall er Norge i dag forpliktet til å oppnå 50 % forberedelse til ombruk og materialgjenvinning (videre omtalt som materialgjenvinning) av husholdningsavfall og liknende næringsavfall innen 2020. Det gjeldende direktivet sier også at landene skal sikre separat innsamling og miljømessig forsvarlig behandling av biologisk avfall, herunder våtorganisk avfall, når dette er relevant.

I EU-kommisjonens foreslåtte pakke for sirkulær økonomi foreslås nye bindende materialgjenvinningsmål for 2025 og 2030, på henholdsvis 60 % og 65 % materialgjenvinning i rammedirektivet. I forslag til endret emballasjedirektiv er det i tillegg foreslått et nytt krav om 55 % materialgjenvinning av plastemballasje innen 2025. Vi understreker at målene for 2025 og 2030 ikke er vedtatt, og at vi forventer at EU vil vedta nye mål i løpet av første halvdel av 2018. Norge rapporterte om 38 % materialgjenvinning av husholdningsavfall og liknende næringsavfall i 2015, og 36 % materialgjenvinning av plastemballasjeavfall i 2014. EU-kommisjonens forslag til endrede rapporteringskrav innebærer at materialgjenvinningsgraden i de aller fleste tilfellene vil være lavere enn det Norge rapporterer i dag. I tillegg foreslår Kommisjonen å gjøre separat innsamling av biologisk avfall til et forpliktende krav.

3. Behov for nye virkemidler

I dag mangler vi effektive virkemidler som sikrer at kommuner og virksomheter etablerer tilfredsstillende sorterings- og materialgjenvinningsløsninger til at Norge vil oppfylle EUs mål om 50 % materialgjenvinning av husholdningsavfall og liknende næringsavfall innen 2020. Ettersom kostnadene som regel er lavere for å energiutnytte avfallet enn å materialgjenvinne det, gir ikke dagens regelverk insentiv til økt materialgjenvinning. For virksomheter som genererer store volumer av nokså homogene og "rene" plasttyper og våtorganisk avfall, kan det imidlertid være bedriftsøkonomisk lønnsomt å materialgjenvinne dette avfallet. For husholdningsavfall er innføring og opprettholdelse av sorteringsløsninger avhengig av politiske beslutninger i kommunene.

Undersøkelser Østfoldforskning har foretatt, kan tyde på at det viktigste motivet for kommuner og næringsvirksomheter som innfører kildesortering er ønske om en miljøvennlig profil, grønt ansvar eller miljøvennlig omdømme.

Våtorganisk avfall

Husholdningene sorterte i 2014 i gjennomsnitt ut rundt 45 % av generert mengde våtorganisk avfall ifølge tall fra Statistisk Sentralbyrå (SSB). Virksomheter som genererer næringsavfall som likner husholdningsavfall utsorterte i snitt 52 % av sitt våtorganiske avfall.

For å oppnå økt materialgjenvinning av våtorganisk avfall, må mer sorteres ut og hentes ved kilden. Utsortering av våtorganisk avfall fra restavfall i et sentralsorteringsanlegg vil ikke være tilstrekkelig til å oppnå en kompost eller biogjødsel av en kvalitet egnet for bruk til jordproduksjon, som organisk gjødsel eller til jordforbedring. Vi legger til grunn at så godt som alt kildesortert våtorganisk avfall vil være egnet for materialgjenvinning.

Følgende fem tiltak anses nødvendige til å nå materialgjenvinningsmålene:

Tiltak 1: Innføre kildesortering for våtorganisk avfall i kommuner uten en slik løsning.

Tiltak 2: Innføre kildesortering for våtorganisk avfall i næringsvirksomheter som genererer husholdningsliknende avfall, og som ikke har slik kildesortering i dag.

Tiltak 3: Forbedre eksisterende kildesorteringsløsninger for våtorganisk avfall i kommuner med en slik løsning.

Tiltak 4: Forbedre eksisterende kildesorteringsløsninger for våtorganisk avfall hos næringsvirksomheter som genererer husholdningsliknende avfall.

Tiltak 5: Bygge opp kapasitet til forbehandling/behandling av 150 000 tonn våtorganisk avfall fram mot 2030

Dersom tiltak 1 og 2 iverksettes, kan dette føre til at gjennomsnittlig utsorteringsgrad i 2020 for våtorganisk avfall øker til nær 64 %. Dette vil bidra til omtrent en femtedel av økningen som er nødvendig for å oppnå gjeldende materialgjenvinningskrav for husholdningsavfall og liknende avfall i 2020. Innen 2030 vil det, om EUs foreslåtte mål blir vedtatt, være nødvendig at så mye våtorganisk avfall materialgjenvinnes som det er praktisk mulig å samle inn gjennom kildesortering. Vi anslår at dette er 80% av total mengde våtorganisk avfall. For å oppnå det, må også tiltakene 3, 4 og 5 gjennomføres.

Plastavfall

I dag materialgjenvinnes rundt 20 % av plastavfallet fra husholdninger, 38 % av plastavfallet fra næringer som genererer husholdningsliknende avfall og tilnærmet alt plastavfall fra landbruket som inngår i Grønt Punkt Norges returordning (landbruksfolie).

Miljødirektoratet har foreslått en forskriftsregulering av emballasjeavfall, som vil bidra til at Kommisjonens forslag til krav om 55 % materialgjenvinning av plastemballasje i 2025 nås. Forskriften ble sendt på høring 14. desember 2016. Denne forskriften stiller ingen krav til avfallsprodusent. For å bidra til at vi skal nå det gjeldende målet for materialgjenvinning av husholdningsavfall og liknende avfall i 2020 er det nødvendig med en ytterligere økning i materialgjenvinning av plastemballasje i tillegg til økt materialgjenvinning av annet plastavfall. Det er derfor behov for tiltak hos avfallsprodusent som sikrer at utvalgte typer plastavfall fra husholdninger og næringsliv sorteres ut og materialgjenvinnes. Følgende tiltak anses nødvendige:

Tiltak 1: Øke utsortering av plastavfall gjennom planlagt økt kapasitet ved de i alt fire sentralsorteringsanleggene som er bygd eller er under utbygging/prosjektering. Tiltaket

gjelder særlig husholdningsavfall, men også avfall fra næringsliv som genererer liknende avfall.

Tiltak 2: Innføre og optimalisere kildesortering av plastavfall fra husholdninger.

Tiltak 3: Kildesortere og/eller sentralsortere plastavfall fra virksomheter som genererer husholdningsliknende avfall.

Tiltak 4: Øke sentralsortering av restavfall fra husholdninger og virksomheter som genererer husholdningsliknende avfall til å omfatte alt restavfall som genereres innen 2030. Omfang av tiltaket avhenger av nivået på EU-målene for 2025 og 2030 når de vedtas. Eksport av avfall til utlandet for sentralsortering og etterfølgende behandling kan også være aktuelt.

Tiltak 5: Opprettholde og styrke dagens ordning for landbruksplast, som ellers kan falle bort.

Dersom store deler av tiltak 1, 2, 3 og 5 innføres i nær framtid, viser våre beregninger at materialgjenvinningsgraden av dette plastavfallet øker mot 45 % i 2020. Dette er ett av flere viktige bidrag for at Norge skal nå det gjeldende målet for materialgjenvinning av husholdningsavfall og liknende næringsavfall i 2020. I 2025 må tiltak 4 i stor grad ha erstattet tiltak 2 og 3, og vi har kommet frem til at dette øker materialgjenvinningsgraden av dette plastavfallet til rundt 60 %. Videre kan sentralsortering av restavfall (tiltak 4) redusere behovet for kildesortering ytterligere frem mot 2030, og sikre 65 % materialgjenvinning av plastavfallet dette året. På denne måten reduseres også kostnadene ved tiltakene.

4. Forslag til nye virkemidler

Vi foreslår at det innføres krav om utsortering og materialgjenvinning av våtorganisk avfall og utvalgte typer plastavfall i nytt kapittel til avfallsforskriften med hjemmel i forurensningsloven §§ 30 og 33. Kravene bør innrettes til å gjelde alle kommuner som innsamlere av husholdningsavfall og alle virksomheter som genererer og håndterer næringsavfall som likner husholdningsavfall. I tillegg bør kravene rettes mot plastavfall fra landbruket for å sikre videreføring av etablerte ordninger. Denne ordningen kan falle bort når dagens frivillige bransjeavtale erstattes av ny forskrift for emballasjeavfall, som ikke dekker landbruksplast.

Anbefalingene omfatter krav om utsortering, krav til oppnåelse av en sorteringsgrad som spesifiseres nærmere på et senere tidspunkt, og krav til materialgjenvinning av utsortert våtorganisk avfall og plastavfall som er egnet for dette.

Vi foreslår at det innføres krav i avfallsforskriften om at alle kommuner må innføre kildesortering av våtorganisk avfall og plastavfall i husholdningene, og at det pålegges næringsvirksomheter som genererer husholdningsliknende avfall å kildesortere våtorganisk avfall og plastavfall.

For plastavfall mener vi det er grunn til å åpne for at kildesortering kan erstattes av sentralsortering av restavfall, dersom dette gjøres i et avansert sentralsorteringsanlegg med høy utsorteringsgrad. Denne tjenesten kan avfallsprodusent fritt velge å kjøpe innenlands eller i markedet utenfor Norge. For å oppnå høy utsorteringsgrad av plastavfall gjennom sentralsortering av restavfallet, er det en forutsetning at det våtorganiske avfallet i stor grad er sortert ut av restavfallet på forhånd.

Kommunene bør stå fritt i valg av sorteringsløsning for å sikre kostnadseffektivitet. For å sikre at eksisterende sorteringsløsninger forbedres og at de nye som etableres gir tilstrekkelig utsortering,

foreslår vi at det også innføres konkrete krav til sorteringsgrad. Krav til sorteringsgrad vil være avgjørende for hvilke tiltak som etableres. I våre beregninger har vi forutsatt at nivået settes slik at tiltak 1 og 2 innføres for våtorganisk avfall og store deler av tiltak 1, 2, 3 og 5 for plastavfall innen 2020. Kravene til sorteringsgrad må etter all sannsynlighet økes mot 2030, men nivået kan ikke fastsettes før de fremtidige målene i EUs reviderte rammedirektiv om avfall blir vedtatt (trolig i løpet av første halvår 2018). Det er sannsynlig at framtidig krav om sorteringsgrad vil måtte settes på et nivå som i praksis vil framtvinge sentralsortering av alt restavfall mot 2030 (etter at våtorganisk avfall er sortert ut ved kilden).

I den grad det er bedriftsøkonomisk lønnsomt å forbrenne en utsortert avfallsfraksjon istedenfor å materialgjenvinne den, vil det være en risiko for at det sorterte avfallet ikke materialgjenvinnes, men forbrennes. I tillegg til et krav til utsortering er det derfor nødvendig med et krav til materialgjenvinning av utsortert våtorganisk avfall og plastavfall som er egnet for materialgjenvinning. Vi foreslår derfor at det rettes et krav om materialgjenvinning av denne typen avfall til alle aktører i avfallskjeden. Det innebærer at avfallsbesitter (kommunen eller næringsvirksomheter), innsamlere og behandlingsanlegg vil omfattes av plikten til å materialgjenvinne utsortert våtorganisk avfall og utsortert plastavfall.

Anbefalte nye virkemidler er de mest styringseffektive virkemidlene vi kan foreslå for å sikre at både kommuner og aktuelle næringer øker materialgjenvinningen av våtorganisk avfall og plastavfall. Dette vil utgjøre et betydelig, men også nødvendig bidrag for at Norge skal kunne oppfylle EUs gjeldende krav for materialgjenvinning i 2020 og EUs foreslåtte ambisiøse mål for 2025 og 2030. Imidlertid vil disse virkemidlene i seg selv ikke være tilstrekkelig for å nå målene, og det bør derfor vurderes om denne virkemiddelpakken også bør gjøres gjeldende for flere materialgjenvinnbare avfallsfraksjoner, f.eks. papir, papp og tekstiler.

Den foreslåtte virkemiddelpakken forventes å utløse tiltak som til sammen kan gi om lag 170 000 tonn mer husholdningsavfall og liknende næringsavfall til materialgjenvinning i 2020. Dette utgjør i underkant av 30 % av nødvendig økning i materialgjenvunnet mengde for å nå det gjeldende målet i 2020. Et høyere krav til sorteringsgrad kunne sikret materialgjenvinning av større avfallsmengder i 2020, men det er flere årsaker til at krav om sorteringsgrad ikke bør settes for høyt i første omgang. Dette skyldes hovedsakelig at det vil ta noe tid fra kravene innføres, til virkemidlene gir full effekt og høy sorteringsgrad kan oppnås. I tillegg vil det i nær framtid heller ikke finnes tilstrekkelig behandlingsskapasitet for sentralsortering av restavfall og behandling av våtorganisk avfall i Norge og tilgrensende land til å behandle alt avfallet som følger av et svært ambisiøst krav til sorteringsgrad.

Fram mot 2030 bør systemene for utsortering og materialgjenvinning av våtorganisk avfall og plastavfall gradvis forbedres, slik at nær det maksimale potensialet for utsortering av våtorganisk avfall og plastavfall utløses. Miljødirektoratet legger til grunn at den planlagte økningen i behandlingsskapasitet etableres. I tillegg forventer vi at kravene bidrar til at ytterligere kapasitet til forbehandling eller behandling etableres i og utenfor Norge.

Ettersom våtorganisk avfall må sorteres ut ved kilden, og dette er en betingelse for at det skal være mulig å sortere plastavfall og andre avfallstyper ut av restavfallet i et sentralsorteringsanlegg, mener vi det ikke finnes andre virkemidler som vil være tilstrekkelige til å utløse hele det nødvendige potensialet.

Det kan også være nødvendig å innføre virkemidler som styrker markedet for sekundær råvare fra våtorganisk avfall og plastavfall. Dette er nærmere omtalt i vårt brev om overordnede tiltak for å øke materialgjenvinning av avfall av 2. desember 2016.

Virkemidlene vi foreslår i dette brevet er også de eneste virkemidlene som vil ha samme effekt uansett om restavfallet sluttbehandles i Norge eller i utlandet, da dette er krav som forplikter avfallsprodusent uavhengig av hvor restavfallet sluttbehandles.

5. Samfunnsøkonomiske effekter

Virkemidlene skal bidra til en likere og mer forutsigbar håndtering av husholdningsavfall og næringsavfall som likner husholdningsavfall. Dette bør føre til tryggere rammebetingelser for virksomheter som ønsker å satse på etablering av biologiske behandlingsanlegg og sentralsorteringsanlegg i Norge. Vi tror også at gjenkjennelige løsninger for kildesortering vil ha en positiv forsterkende effekt på individers holdning til avfallssortering og dermed bidra til økt materialgjenvinning på sikt.

Innføring av krav om kildesortering og materialgjenvinning av våtorganisk avfall kan medføre økte kostnader til innsamling, transport og behandling, sammenliknet med dagens situasjon der dette avfallet samles inn og leveres til forbrenning. Foreslåtte virkemidler forventes å utløse tiltak som gir en økning på ca. 120 000 tonn materialgjenvunnet våtorganisk avfall i 2020 og ca. 260 000 tonn i 2030. Hvis vi legger til grunn dagens kostnadsnivå, som er angitt i rapporten fra Østfoldforskning, medfører dette en økt kostnad på 627 kr/tonn avfall for innsamling og behandling av våtorganisk avfall fra utvalgte næringer og 825 kr/tonn avfall fra husholdningene. Samlet økning i årlige kostnader er grovt anslått å være rundt 90 mill. kr i 2020 og kan forventes å stige til 282 mill. kr i 2030 som en følge av økt materialgjenvinning. Anslaget legger til grunn at utsortert våtorganisk avfall behandles i biogassanlegg med produksjon av biogass og nyttbar biogjødsel.

For plastavfall har vi fram mot 2020 kun lagt til grunn et krav om kildesortering og at kapasiteten for sentralsortering av restavfall som allerede er prosjektert eller er under bygging, gradvis blir fullt utnyttet. Foreslåtte virkemidler forventes å utløse tiltak som til sammen gir en økning på 49 000 tonn materialgjenvunnet plastavfall i 2020, noe som gir en andel på ca. 45 % materialgjenvinning. Fram mot 2025 og 2030 har vi forutsatt at en stadig høyere andel av plastavfallet sentralsorteres, slik at vi oppnår en materialgjenvinningsgrad på rundt 65% i 2030. Samlet årlig kostnad er estimert til 63 mill. kroner i 2020, 98 mill. kroner i 2025 og 99 mill. kroner i 2030. Vi understreker at det er relativt høy usikkerhet knyttet til kostnadsestimatene for sentralsortering.

De anbefalte virkemidlene kan utløse tiltak for plastavfall som reduserer klimagassutslippene i Norge og andre land med rundt 260 000 tonn CO₂-ekvivalenter i 2030, sammenliknet med om dette avfallet energiutnyttes. Utslippsreduksjonen i Norge utgjør rundt 105 000 tonn CO₂-ekvivalenter i 2030 for plastavfall. Tilsvarende kan de anbefalte virkemidlene utløse tiltak for våtorganisk avfall som reduserer klimagassutslippene med rundt 78 000 tonn CO₂-ekvivalenter i 2030, sammenliknet med om dette avfallet energiutnyttes. Samlet vil virkemidlene kunne medføre en utslippsreduksjon på ca. 340 000 tonn CO₂-ekvivalenter globalt og 183 000 tonn CO₂-ekvivalenter nasjonalt i 2030. Denne nasjonale utslippsreduksjonen tilsvarer utslippene fra ca. 150 000 nye personbiler i ett år.

Med utgangspunkt i Østfoldsforskningens beregninger, er virkemidlene med tilhørende tiltak for plastavfall og våtorganisk avfall estimert til å ha en samlet kostnad på omkring 2 000 kr/tonn reduksjon i CO₂-utslippene i Norge i 2030. Dette er innenfor et kostnadsspenn for tiltak som vil kunne bli aktuelle for Norge for å nå klimaforpliktelser mot 2030. På grunn av den store usikkerheten knyttet til kostnadsanslagene, er det i forbindelse med utarbeidelse av en forskrift nødvendig å gjennomgå disse kalkylene på nytt.

I tillegg kommer en del andre positive effekter av økt materialgjenvinning av plastavfall og våtorganisk avfall som ikke er verdsatt i vår vurdering, ved at dette gir sekundære råvarer som kan redusere bruken av primære. Restproduktene fra behandling av våtorganisk avfall kan redusere uttak og bruk av torv eller erstatte bruk av mineralgjødsel, og biogass erstatte bruk av fossil energi i transportsektoren. Dessuten er en del av det organiske materialet i kompost og biogjødsel tungt nedbrytbart og bidrar til langsiktig binding av karbon i jord. Dette bidrar til å redusere uttak av fosfor som er en ikke-fornybar ressurs og redusere utslippene av klimagasser både i Norge og i utlandet.

Ved materialgjenvinning av plastavfall brukes avfallsbaserte råvarer i stedet for primære jomfruelige råvarer. Over livsløpet (globalt) bidrar dermed materialgjenvinning av plastavfall til en netto reduksjon i klimagassutslippene, redusert energibruk og andre positive miljøeffekter. I Norge bidrar økt materialgjenvinning av plastavfall hovedsakelig til reduserte utslipp fra avfallsforbrenning, ettersom produksjonen av nye plastprodukter skjer i utlandet.

Isolert sett vil økt materialgjenvinning trekke i retning av mindre avfall til forbrenning. På den annen side vil avfallsmengdene i fremtiden øke med økt konsum og befolkningsvekst og EU-kommisjonens foreslåtte reduksjonsmål for avfallsdeponering vil føre til at andre land vil ha økt behov for å eksportere avfall til forbrenning. En kartlegging av forventet utvikling i forbrenningskapasitet i Norge fram mot 2030 viser at det selv med et meget ambisiøst scenario for økt materialgjenvinning, vil være en tilnærmet balanse mellom anleggskapasitet og tilgang til brennbart restavfall i 2030.

Estimatene av mengder og kostnader mot 2020 har relativt lav usikkerhet. Fram mot 2025 og 2030 er det derimot betydelig usikkerhet. Dette gjelder hovedsakelig valg av ambisjonsnivå på målene fra EU, utvikling i avfallsmarkedet, kostnadsutviklingen for sentralsorteringsløsninger og markedet for sekundære råvarer. Vi mener likevel vurderingene gir et godt nok underlag for å vurdere ny virkemiddelutforming.

6. Anbefalinger til videre arbeid

Samlet sett ser foreslåtte virkemidler ut til å utløse kostnadskrevende tiltak for våtorganisk avfall og plastavfall, men vi vurderer disse som nødvendige for at vi innen 2020 skal nærme oss en oppfyllelse av det fastsatte målet og forventede økte forpliktelser fra EU (2025 og 2030).

Den foreslåtte virkemidelpakken bør innføres raskt, og vi anbefaler at kravene til utsortering og materialgjenvinning av våtorganisk avfall og plastavfall tas inn i avfallsforskriften. Tiltakene som er

kvantifisert vil ikke sikre tilstrekkelig materialgjenvinning for å nå målet i 2020. Det bør derfor vurderes om foreslåtte virkemiddelpakke også skal omfatte flere avfallstyper, for å sikre at Norge når gjeldende EU-mål for 2020 og ventede mål mot 2025 og 2030. For å sikre tilstrekkelige investeringer i behandlingsanlegg fram mot 2030, er det nødvendig med forutsigbare og langsiktige rammevilkår.

Tiltakene for økt utsortering av våtorganisk avfall og plastavfall gir reduserte klimagassutslipp og flere andre positive miljøeffekter i Norge og andre land. I beregningene er det imidlertid kun reduserte klimagassutslipp som er kvantifisert. Siden ikke all miljønytte ved innføring av foreslåtte virkemidler har vært mulig å verdsette, lar det seg ikke gjøre å konkludere om hvorvidt den samlede nytten er større enn kostnadene. Miljødirektoratet mener det vil være behov for å starte gjennomføringen av de foreslåtte virkemidler raskt om vi skal nå vedtatte EØS-mål for husholdningsavfall og liknende næringsavfall i 2020. Dersom de foreslåtte EU-målene for 2025 og 2030 blir vedtatt og skal kunne nås, vil gjennomføringen av disse tiltakene være påkrevd.

Vi anbefaler at det så raskt som mulig utarbeides et nytt regelverk med krav til utsortering og materialgjenvinning av våtorganisk avfall og plastavfall.

Hilsen

Miljødirektoratet

Dette dokumentet er elektronisk godkjent og har derfor ingen signatur

Ellen Hambro
direktør

Marit Kjeldby
avdelingsdirektør

Tenk miljø - velg digital postkasse fra e-Boks eller Digipost på www.norge.no.