



Bruxelles, den 2.12.2015  
COM(2015) 614 final

**MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET, RÅDET,  
DET EUROPÆISKE ØKONOMISKE OG SOCIALE UDVALG OG  
REGIONSUDVALGET**

**Kredsløbet lukkes - en EU-handlingsplan for den cirkulære økonomi**

**DA**

**DA**

## Kredsløbet lukkes – en EU-handlingsplan for den cirkulære økonomi

### Indledning

Omstillingen til en mere cirkulær økonomi, hvor værdien af produkter, materialer og ressourcer bevares i økonomien længst muligt, og affaldsproduktionen minimeres, er et væsentligt bidrag til EU's indsats for at udvikle en bæredygtig, ressourceeffektiv og konkurrencedygtig økonomi med en lav CO<sub>2</sub>-udledning. En sådan omstilling åbner mulighed for at omstille vores økonomi og skabe nye og bæredygtige konkurrencefordele for Europa.

Den cirkulære økonomi vil styrke EU's konkurrenceevne ved at beskytte virksomheder mod ressourcemangel og prisudsving og således bidrage til at skabe nye forretningsmuligheder tillige med innovative og mere effektive produktions- og forbrugsmønstre. Den vil skabe lokale arbejdspladser på alle kompetenceniveauer og fremme social integration og samhørighed. Den vil samtidig føre til energibesparelser og bidrage til at undgå uoprettelige skader som følge af, at ressourcer opbruges i et tempo, der overstiger klodens evne til at forny dem for så vidt angår klima og biodiversitet, luftkvalitet, jord- og vandforurening. En nyere rapport fremhæver også de bredere gevinster ved en cirkulær økonomi<sup>1</sup>, bl.a. nedbringelse af de aktuelle CO<sub>2</sub>-emissionsniveauer. Indsatsen på området cirkulær økonomi hænger derfor nært sammen med centrale EU-prioriteter, herunder beskæftigelse og vækst, investeringsdagsordenen, klimaændringer og energi, den sociale dagsorden og industriel innovation samt den globale indsats for en bæredygtig udvikling.

Økonomiske aktører som f.eks. erhvervslivet og forbrugerne spiller en central rolle med hensyn til at føre denne proces videre. Lokale, regionale og nationale myndigheder skaber grundlaget for omstillingen, men EU's støtte spiller ligeledes en fundamental rolle. Målet er at sikre, at det rette retsgrundlag for udviklingen af den cirkulære økonomi i det indre marked er på plads, og give erhvervsdrivende og samfundet som helhed klare signaler om udviklingsretningen med langsigtede mål på affaldsområdet samt en konkret, omfattende og ambitiøs pakke af indsatsområder, som skal føres ud i livet før 2020. En indsats på EU-plan vil fremme investeringer og skabe lige konkurrencevilkår, fjerne hindringer, der følger af EU-lovgivningen eller utilstrækkelig håndhævelse, udbygge det indre marked og skabe gunstige betingelser for innovation og inddragelse af alle interessenter.

De lovgivningsforslag om affald, som vedtages sammen med denne handlingsplan, indeholder langsigtede mål for reduktion af deponering og for øget forberedelse med henblik på genbrug samt genanvendelse af de vigtigste affaldsstrømme såsom kommunalt affald og emballageaffald. Målene forventes at føre til, at medlemsstaterne efterhånden får sammenfaldende bedste praksisniveauer, og tilskynde til at mobilisere de fornødne investeringer i affaldshåndtering. Derudover foreslås yderligere foranstaltninger for at

---

<sup>1</sup> *Growth within: a circular economy vision for a competitive Europe*, rapport fra Ellen MacArthur Foundation, the McKinsey Centre for Business og Environment samt Stiftungsfonds für Umweltökonomie und Nachhaltigkeit (SUN), juni 2015.

klarlægge og forenkle gennemførelsen, fremme økonomiske incitamenter og forbedre ordninger for udvidet producentansvar.

Ved at fremme bæredygtige aktiviteter i centrale sektorer og nye forretningsmuligheder vil handlingsplanen bidrage til at frigøre den cirkulære økonomis vækst- og jobpotentiale. Den indeholder vidtrækkende tilsagn vedrørende miljøvenligt design, udvikling af strategiske tilgange til plast og kemikalier, et stort anlagt finansieringsinitiativ for innovative projekter under EU's forskningsprogram Horisont 2020 og en målrettet indsats på områder såsom plast, madspild, byggeri, råstoffer af kritisk betydning, industri- og mineaffald, forbrug og offentlige indkøb. Senere følger andre centrale lovgivningsforslag om gødningsstoffer og genbrug af vand. Endelig inddrages horisontale støtteforanstaltninger på områder som f.eks. innovation og investeringer for at sætte gang i omstillingen til en cirkulær økonomi. Den foreslåede indsats støtter den cirkulære økonomi i hvert led af værdikæden – fra produktion til forbrug, reparation og genfremstilling, affaldshåndtering samt sekundære råstoffer, som kanaliseres tilbage til økonomien. Den foreslåede indsats vil blive videreført i overensstemmelse med principperne om bedre regulering, og den vil blive underkastet passende høring og konsekvensanalyse.

I handlingsplanen fokuseres på tiltag på EU-plan med høj merværdi. Virkeliggørelsen af den cirkulære økonomi vil imidlertid kræve et langsigtet engagement på alle niveauer; fra medlemsstater, regioner og byer til virksomheder og borgere. Medlemsstaterne opfordres til fuldt ud at spille deres rolle i EU's indsats ved at integrere den i og supplere den med deres nationale indsats. Den cirkulære økonomi vil også skulle udvikles på verdensplan. En større politisk sammenhæng i EU's interne indsats på området og i indsatsen over for udlandet vil være afgørende for og gensidigt forstærke gennemførelsen af globale tilsagn fra Unionen og EU-medlemsstaterne navnlig inden for rammerne af FN's 2030-dagsorden for bæredygtig udvikling og G7-alliancen om ressourceeffektivitet. Handlingsplanen vil medvirke til at opfylde målene for bæredygtig udvikling inden 2030, især mål 12 om at sikre bæredygtige forbrugs- og produktionsmønstre.

## **1. Produktion**

En cirkulær økonomi tager udgangspunkt i begyndelsen af et produkts livscyklus. Både designfasen og produktionsprocesserne har indvirkning på sourcing, ressourceforbrug og affaldsproduktion i et produkts samlede livscyklus.

### **1.1. Produktdesign**

Et bedre design kan gøre produkter mere holdbare og lettere at reparere, opgradere eller genfremstille. Det kan lette genanvendelsesvirksomheders demontering af produkterne med henblik på at nyttiggøre værdifulde materialer og komponenter. Frem for alt kan det bidrage til at spare på kostbare ressourcer. Markedets aktuelle signaler er dog tilsyneladende ikke stærke

nok til at få dette til at ske, især fordi producenternes, brugernes og genanvendelsesvirksomhedernes interesser ikke er sammenfaldende. Det er derfor afgørende at tilvejebringe incitamenter til et bedre produktdesign, samtidig med at det fælles marked og konkurrencen opretholdes, og der skabes grobund for innovation.

Elektriske og elektroniske produkter er særligt væsentlige i den sammenhæng. Forbrugerne kan lægge vægt på, at de kan repareres, og produkterne kan indeholde værdifulde materialer, som bør gøres lettere at genanvende (f.eks. sjældne jordarter, der indgår i elektroniske enheder). For at fremme et bedre design af disse produkter vil Kommissionen betone konceptet cirkulær økonomi i fremtidige krav til produktdesign inden for rammerne af direktivet om miljøvenligt design<sup>2</sup> med det formål at øge energirelaterede produkters energieffektivitet og miljøvenlighed. Kravene til miljøvenligt design har hidtil primært været målrettet energieffektivitet<sup>3</sup>; fremover vil der blive foretaget en systematisk undersøgelse af reparationsmuligheder, holdbarhed, opgraderingsmuligheder samt muligheder for genanvendelse eller identifikation af bestemte materialer eller stoffer. Kommissionen vil i nært samarbejde med de relevante interessenter undersøge disse spørgsmål for hvert produkt i nye arbejdsplaner og revisioner, idet særlige omstændigheder og udfordringer ved forskellige produkter (f.eks. deres innovationscyklus) tages i betragtning.

Indledningsvis har Kommissionen inden for rammerne af direktivet om miljøvenligt design forberedt og vil snart forelægge medlemsstaterne et forslag om obligatoriske krav til produktdesign og mærkning for at gøre det lettere og sikrere at demontere, genbruge og genanvende elektroniske skærme (f.eks. fladskærme til computere eller TV).

Kommissionen vil også fremme et bedre produktdesign ved at forslå, at de finansielle bidrag, som producenterne betaler under ordninger for udvidet producentansvar, beregnes på grundlag af de omkostninger, der er forbundet med deres udtjente produkter. Dette forventes at skabe et direkte økonomisk incitament til at udforme produkter således, at de lettere kan genanvendes eller genbruges.

Endelig vil Kommissionen undersøge løsningsmodeller og indsatsmuligheder for at nå frem til en mere sammenhængende rammepolitik for de forskellige arbejdsområder inden for EU's produktpolitik<sup>4</sup> med disse arbejdsområders respektive bidrag til den cirkulære økonomi for øje.

*– Kommissionen vil i sit fremtidige arbejde under direktivet om miljøvenligt design og under hensyntagen til de særlige omstændigheder, der gør sig gældende i forskellige produktgrupper, tilskynde til at styrke reparations- og opgraderingsmuligheder, holdbarhed samt muligheder for genanvendelse af produkter ved at udvikle produktkrav af relevans for*

<sup>2</sup> Direktiv 2009/125/EF. Dette direktiv omfatter alle energirelaterede produkter.

<sup>3</sup> Det anslås, at direktivet om miljøvenligt design og de indførte energimærkningsforanstaltninger tilsammen vil føre til primærenergibesparelser på 175 Mtoe frem til 2020.

<sup>4</sup> Eksempelvis miljøvenligt design, energimærkning, miljømærket, grønne offentlige indkøb og anden relevant produktlovgivning.

*den cirkulære økonomi. Gennemførelsen heraf uddybes nærmere i arbejdsplanen for miljøvenligt design 2015-2017. Desuden vil Kommissionen snarest fremsætte forslag om krav til miljøvenligt design af elektroniske skærme.*

*– I de reviderede lovgivningsforslag om affald skabes økonomiske incitamenter til bedre produktdesign med bestemmelser om udvidet producentansvar.*

*– Kommissionen vil undersøge løsningsmodeller og indsatsmuligheder for at nå frem til en mere sammenhængende rammepolitik for de forskellige arbejdsområder inden for produktpolitikken med disse arbejdsområders respektive bidrag til den cirkulære økonomi for øje.*

## **1.2. Produktionsprocesser**

Selv for produkter eller materialer med et intelligent design kan en ineffektiv brug af ressourcer i produktionsprocesserne føre til tabte forretningsmuligheder og en betydelig affaldsproduktion.

Primære råstoffer, herunder fornyelige råstoffer, vil stadig spille en vigtig rolle i produktionsprocesserne, også i en cirkulær økonomi. Der må i den forbindelse rettes opmærksomhed mod råstofproduktionens miljømæssige og sociale virkninger både i EU og i tredjelande. Kommissionen tilskynder derfor til bæredygtig sourcing af råstoffer på verdensplan eksempelvis gennem politiske dialoger, partnerskaber og handels<sup>5</sup>- og udviklingspolitikken. Industrien spiller en central rolle ved at afgive konkrete tilsagn om bæredygtig sourcing og samarbejde på tværs af værdikæder.

Hver industrisektor har sine særtræk med hensyn til ressourceforbrug, affaldsproduktion og -håndtering. Kommissionen vil derfor dels fremme bedste praksis yderligere i en række industrisektorer gennem "referencedokumenter om den bedste tilgængelige teknik" (BREF-dokumenter), som skal afspejles i de af medlemsstaterne udstedte krav vedrørende tilladelser til industri anlæg, og dels fremme bedste praksis med hensyn til mineaffald. Med oprettelsen af den europæiske platform for ressourceeffektivitet<sup>6</sup> bistår Kommissionen ligeledes SMV'er med at drage fordel af forretningsmuligheder i relation til øget ressourceeffektivitet. Af eksempler på foranstaltninger på området kan nævnes erstatning af problematiske kemikalier eller fremme af SMV'ers adgang til innovative teknologier<sup>7</sup>. Effektivitetsforbedringer og større udbredelse af EU's ordning for miljøledelse og miljørevision (EMAS)<sup>8</sup> og pilotprogrammet om miljøteknologikontrol (ETV)<sup>9</sup> kan også komme virksomheder og navnlig SMV'er til gode.

Desuden er det vigtigt at fremme innovative industriprocesser. Med industriel symbiose åbnes der eksempelvis mulighed for, at én industris affald eller biprodukter kan blive rå- og

<sup>5</sup> Navnlig strategien "handel og investering for alle", der blev vedtaget i oktober 2015.

<sup>6</sup> <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/?uri=CELEX:52014DC0440>

<sup>7</sup> For at lette SMV'ers adgang til teknologiske servicecentre inden for centrale støtteteknologier.

<sup>8</sup> Efter den igangværende kvalitetskontrol.

<sup>9</sup> [http://ec.europa.eu/environment/etv/etv\\_preprog.htm](http://ec.europa.eu/environment/etv/etv_preprog.htm)

hjelpestoffer for en anden. I sine reviderede forslag om affald foreslår Kommissionen muligheder for at lette denne praksis, og den vil indlede en dialog med medlemsstaterne med henblik på at sikre en fælles forståelse af reglerne om biprodukter. Genbrug af spildgas<sup>10</sup> er et andet eksempel på en innovativ proces. Et andet område med stort potentiale er genfremstilling<sup>11</sup>. Det er allerede almindelig praksis i visse industrier, f.eks. fabrikker af motorkøretøjer eller industrimaskiner, men kunne overføres til nye sektorer. EU støtter denne lovende udvikling gennem sit finansieringsprogram for forskning og innovation, Horisont 2020<sup>12</sup>, og med midler fra samhørighedspolitikken<sup>13</sup>.

— *Kommissionen vil indarbejde vejledning om bedste praksis for affaldshåndtering og ressourceeffektivitet i industrisektorer i referencedokumenterne om bedste tilgængelige teknik (BREF-dokumenter)*<sup>14</sup>  
*og vil udstede vejledning og fremme bedste praksis med hensyn til mineaffald.*  
— *Kommissionen foreslår (i de reviderede lovgivningsforslag om affald) at præcisere reglerne om biprodukter for at lette industriel symbiose og bidrage til at skabe lige konkurrencevilkår i EU.*

## 2. Forbrug

Forbrugervalg truffet af millioner af forbrugere kan fremme eller hæmme den cirkulære økonomi. Disse valg præges af de oplysninger, som forbrugerne har adgang til, udvalget af og priserne på eksisterende produkter og de regler, der er på området. Denne fase er også udslagsgivende for at forebygge og mindske produktionen af husholdningsaffald.

Forbrugerne i EU konfronteres med en mangfoldighed af mærker og miljøanprisninger og finder det ofte vanskeligt at skelne mellem produkter og stole på de tilgængelige oplysninger. Miljøanprisninger opfylder ikke altid kravene til pålidelighed, nøjagtighed og klarhed<sup>15</sup>. Kommissionen samarbejder med interessenterne om at gøre miljøanprisninger mere troværdige, og den vil sørge for en bedre håndhævelse af de gældende regler, bl.a. gennem en ajourført vejledning om urimelig handelspraksis<sup>16</sup>. Kommissionen er i færd med at afprøve metoden vedrørende produkters miljøaftryk<sup>17</sup>, en metode til måling af miljøpræstationer, for at undersøge om den kan bruges til at måle eller formidle miljøoplysninger. Som led i en frivillig ordning tildeles EU-miljømærket til produkter, hvis miljøbelastning er nedbragt gennem hele deres livscyklus. Kommissionen vil undersøge mulighederne for at øge ordningens effektivitet og bidrag til den cirkulære økonomi<sup>18</sup>.

<sup>10</sup> Især CO<sub>2</sub>.

<sup>11</sup> En række faser i fremstillingsprocessen, hvormed udrangerede dele eller produkter bearbejdes med henblik på at oparbejde dem til samme stand som nye eller bedre med en tilsvarende garanti.

<sup>12</sup> Call for Factories of the Future, 2014 – call on industrial symbiosis, 2014.

<sup>13</sup> [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/index.cfm/en/information/legislation/guidance/](http://ec.europa.eu/regional_policy/index.cfm/en/information/legislation/guidance/)

<sup>14</sup> Dette vil finde sted inden for rammerne af de planlagte regelmæssige revisioner af BREF-dokumenterne.

<sup>15</sup> Jf. consumer market study on environmental claims for non-food products:

[http://ec.europa.eu/consumers/consumer\\_evidence/market\\_studies/environmental\\_claims/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/consumers/consumer_evidence/market_studies/environmental_claims/index_en.htm)

<sup>16</sup> I forbindelse med direktiv 2005/29/EF om virksomheders urimelige handelspraksis over for forbrugerne.

<sup>17</sup> COM(2013) 196 final. Afprøves pt. i pilotprojekter. Med forbehold af pilotprojekternes resultater vil Kommissionen overveje at benytte metoden vedrørende produkters miljøaftryk yderligere.

<sup>18</sup> Efter den igangværende kvalitetskontrol.

Tidligere i år foreslog Kommissionen et forbedret energimærkesystem for husholdningsapparater og andre energirelaterede produkter, som vil gøre det lettere for forbrugerne at vælge de mest effektive produkter<sup>19</sup>. Det foreslåede system vil også give mulighed for at give forbrugerne oplysninger om energirelaterede produkters miljøvenlighed<sup>20</sup>, bl.a. deres holdbarhed.

Prisen er en nøgelfaktor, der påvirker indkøbsbeslutninger, både i værdikæden og for de endelige forbrugere. Medlemsstaterne tilskyndes derfor til at tilvejebringe incitamenter og anvende økonomiske instrumenter, som f.eks. skatter og afgifter, for at sikre, at produktpriserne i højere grad afspejler miljøomkostningerne. Aspekter vedrørende garantier, som f.eks. den lovbestemte garantiperiode og omvendt bevisbyrde<sup>21</sup>, spiller også en vigtig rolle i forbrugspuslespillet, fordi de kan beskytte forbrugerne mod defekte produkter og bidrage til produkters holdbarhed og mulighed for reparation og dermed forhindre, at de kasseres. I EU findes der en toårig retsgaranti for fysiske varer, men der er fortsat problemer med implementeringen heraf. Kommissionen vil behandle sådanne spørgsmål, navnlig i forbindelse med sit kommende forslag om onlinesalg af varer. Den vil også evaluere de vigtigste retsakter på forbrugerområdet og overveje mulige forbedringer<sup>22</sup>.

Når først et produkt er købt, kan dets levetid forlænges gennem genbrug og reparation for således at undgå spild. Sektorerne for genbrug og reparation er arbejdskraftintensive og bidrager derfor til EU's beskæftigelsesdagsorden og sociale dagsorden. I dag findes der visse produkter, som ikke kan repareres på grund af deres design, eller fordi der ikke er adgang til reservedele eller reparationsoplysninger. Det fremtidige arbejde med miljøvenligt design af produkter (se afsnit 1.1) vil medvirke til at gøre produkterne mere holdbare og lettere at reparere. Især vil krav om adgang til reservedele og reparationsoplysninger (f.eks. gennem onlinereparationshåndbøger) blive taget i betragtning, herunder ved at undersøge muligheden for horisontale krav om tilvejebringelse af reparationsoplysninger. Planlagt forældelse kan ligeledes begrænse produkternes anvendelige levetid. Gennem et uafhængigt testprogram vil Kommissionen indlede arbejdet med at opspore sådan praksis og finde måder at tackle dem på. Dertil kommer, at de reviderede lovgivningsforslag om affald omfatter nye bestemmelser, der skal sætte skub i indsatsen for forberedelse med henblik på genbrug. Medlemsstaterne og de regionale og lokale myndigheder spiller også en vigtig rolle med hensyn til at tilskynde til genbrug og reparation, og nogle har allerede taget initiativer på dette område.

Der kan træffes andre foranstaltninger for at reducere mængden af husholdningsaffald. Dette gøres ofte mere effektivt på nationalt og lokalt plan, hvor foranstaltningerne i højere grad kan

---

<sup>19</sup> COM(2015) 341.

<sup>20</sup> På grundlag af data, som kan måles af markedsovervågningsmyndighederne, og som ikke har nogen væsentlige negative konsekvenser for mærkets forståelighed og effektivitet for forbrugerne.

<sup>21</sup> I henhold til direktiv 99/44/EF skal sælger inden for de første seks måneder efter leveringen godtgøre, at den manglende overensstemmelse ikke eksisterede på leveringstidspunktet. Derefter påhviler bevisbyrden køberen.

<sup>22</sup> I forbindelse med den kvalitetskontrol af forbrugerlovgivningen, der blev bebudet i Kommissionens arbejdsprogram 2015 (COM(2014) 910 final - bilag 3).

målrettes. Oplysningskampagner og økonomiske incitament<sup>23</sup> har vist sig at være særligt effektive. Kommissionen fremmer affaldsforebyggelse og genbrug gennem udveksling af oplysninger og bedste praksis og ved at yde finansiering fra samhørighedspolitikken til projekter på lokalt og regionalt plan, herunder interregionalt samarbejde.

Innovative former for forbrug kan også støtte udviklingen af den cirkulære økonomi, f.eks. gennem udveksling af produkter eller infrastruktur (samarbejdsøkonomi), forbrug af tjenester snarere end produkter eller anvendelse af IT-platforme eller digitale platforme. Disse nye former for forbrug udvikles ofte af virksomhederne eller borgerne og fremmes på nationalt, regionalt og lokalt plan. Kommissionen støtter disse nye forretnings- og forbrugsmodeller gennem Horisont 2020 og med midler fra samhørighedspolitikken (se også afsnit 6). Som bebudet i strategien for det indre marked<sup>24</sup> vil den også udvikle en europæisk dagsorden for samarbejdsøkonomi.

Offentlige indkøb tegner sig for en stor del af det europæiske forbrug (næsten 20 % af EU's BNP). De kan derfor spille en central rolle i den cirkulære økonomi, og Kommissionen vil fremme denne rolle gennem sin indsats inden for grønne offentlige indkøb<sup>25</sup>, hvor kriterierne udvikles på EU-niveau og derefter anvendes af de offentlige myndigheder på frivillig basis. For det første vil Kommissionen sørge for, at der fremover lægges særlig vægt på aspekter, der er relevante for den cirkulære økonomi, såsom holdbarhed og mulighed for reparation, når den fastlægger eller ændrer kriterier. For det andet vil den opmuntre til, at de offentlige myndigheder i højere grad anvender disse kriterier<sup>26</sup> og overveje, hvordan grønne offentlige indkøb kan anvendes mere bredt i hele EU, navnlig med henblik på produkter eller markeder, der har stor relevans for den cirkulære økonomi. Endelig vil Kommissionen gå foran med et godt eksempel ved at sikre, at grønne offentlige indkøb så vidt muligt anvendes i dens egne indkøb, og ved at styrke anvendelsen af grønne offentlige indkøb i forbindelse med EU-finansiering.

— *Kommissionen vil specifikt se nærmere på indførelsen af rimelige krav om holdbarhed og adgang til reparationsoplysninger og reservedele i sit arbejde med miljøvenligt design samt oplysninger om holdbarhed i forbindelse med kommende energimærkningsforanstaltninger.*  
— *I de reviderede forslag om affald foreslår Kommissionen nye regler, som vil tilskynde til genbrugsaktiviteter.*  
— *Kommissionen vil arbejde hen imod en bedre håndhævelse af garantierne på materielle produkter, undersøge eventuelle muligheder for forbedring og rette op på problemet med falske miljøanprisninger.*

<sup>23</sup> Såsom incitamentsordninger til kommuner eller "pay-as-you-throw"-ordninger, hvor husholdningerne (f.eks.) betaler efter den mængde af ikkegenanvendeligt affald, som de smider væk.

<sup>24</sup> COM(2015) 550.

<sup>25</sup> I overensstemmelse med det globale mål for bæredygtig udvikling om at fremme bæredygtige offentlige indkøb.

<sup>26</sup> Bl.a. gennem målrettede uddannelsesordninger.



— Kommissionen vil udarbejde et uafhængigt testprogram under Horisont 2020, der kan gøre det lettere at indkredse problemer i forbindelse med mulig planlagt forældelse. Relevante interessenter vil blive inddraget i dette arbejde, hvor det er relevant.

— Kommissionen vil gøre en indsats inden for grønne offentlige indkøb ved at fremhæve aspekter ved cirkulær økonomi i nye eller reviderede kriterier, støtte en større udbredelse af grønne offentlige indkøb og gå foran med et godt eksempel i sine egne indkøb og i forbindelse med EU-finansiering.

### 3. Affaldshåndtering

Affaldshåndtering spiller en central rolle i den cirkulære økonomi, idet det er afgørende for, hvordan EU's affaldshierarki gennemføres i praksis. Affaldshierarkiet fastlægger en prioriteringsrækkefølge fra forebyggelse over forberedelse med henblik på genbrug, genanvendelse og energiudnyttelse til bortskaffelse, f.eks. i form af deponering. Formålet med dette princip er at fremme de muligheder, der giver det bedste samlede miljøresultat. Afhængigt af den måde, vi indsamler og håndterer vores affald på, kan det enten føre til en høj grad af genanvendelse og til, at værdifulde materialer geninvesteres i økonomien, eller til et ineffektivt system, hvor det meste af det genanvendelige affald ender på lossepladser eller forbrændes, med potentielt skadelige miljøvirkninger og store økonomiske tab til følge. For at opnå en høj grad af materialenyttiggørelse er det vigtigt at sende langsigtede signaler til offentlige myndigheder, virksomheder og investorer og at skabe de rette gunstige betingelser på EU-plan, herunder konsekvent håndhævelse af eksisterende forpligtelser. Alt affald bør tages i betragtning, hvad enten det kommer fra husholdninger, handelsvirksomheder, industri og minedrift (se afsnit 1.2) eller fra bygge- og anlægssektoren (se afsnit 5.4).

I dag genanvendes kun omkring 40 % af det affald, der produceres af husholdninger i EU. Dette gennemsnit dækker over store forskelle mellem medlemsstater og regioner, idet genanvendelsesprocenten er helt oppe på 80 % i nogle områder, mens den er under 5 % i andre. Kommissionen fremsætter nye lovgivningsforslag om affald for at opstille en langsigtet vision for øget genanvendelse og mindre deponering af kommunalt affald, samtidig med at der tages hensyn til forskellene mellem medlemsstaterne. Forslagene tilskynder også til mere udstrakt brug af økonomiske instrumenter for at sikre sammenhængen med EU's affaldshierarki.

De reviderede forslag om affald omfatter også skærpede genanvendelsesmål for emballagemateriale<sup>27</sup>, hvilket vil styrke målene for kommunalt affald og forbedre håndteringen af emballageaffald i handels- og industrisektoren. Der er genanvendt mere emballageaffald (fra husholdninger samt industri- og handelssektoren) i EU siden indførelsen af EU-dækkende mål for papir-, glas-, plast-, metal- og træemballage<sup>28</sup>, og der er potentiale for endnu mere genanvendelse, hvilket vil give både økonomiske og miljømæssige gevinster.

<sup>27</sup> I forslaget vedrørende metaller vil der blive indført særskilte delmål for henholdsvis aluminium og jernholdigt metal.

<sup>28</sup> [http://ec.europa.eu/environment/waste/packaging/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/waste/packaging/index_en.htm)

For at øge omfanget af genanvendelse af høj kvalitet er det nødvendigt at forbedre indsamlingen og sorteringen af affaldet. Indsamlings- og sorteringsordninger finansieres ofte delvis over ordninger for udvidet producentansvar, hvor producenterne betaler en del af omkostningerne ved indsamling og behandling. For at effektivisere disse ordninger foreslår Kommissionen mindstekrav vedrørende gennemsigtighed og omkostningseffektivitet. Medlemsstaterne og regionerne kan også anvende disse ordninger til andre affaldsstrømme som f.eks. tekstiler og møbler.

De reviderede forslag om affald vil også tage fat på det centrale spørgsmål om beregningen af genanvendelsesprocenter. Dette er afgørende for at sikre sammenlignelige statistikker af høj kvalitet i hele EU, forenkle det nuværende system og fremme højere effektive genanvendelsesprocenter for særskilt indsamlet affald.

Det er også vigtigt at fjerne hindringerne for den praktiske affaldshåndtering. Muligheden for at opnå højere genanvendelsesprocenter begrænses ofte af den administrative kapacitet, manglende investeringer i infrastruktur for særskilt indsamling og genanvendelse og utilstrækkelig brug af økonomiske instrumenter (f.eks. deponeringsafgifter og "pay as you throw"-ordninger). Skabelsen af overkapacitet i infrastrukturer til behandling af restaffald (herunder blandet affald) udgør også en stor udfordring. Der tages højde for disse hindringer i de nye lovgivningsforslag om affald, idet langsigtede og mellemliggende mål kombineres med muligheden for at give de lande, der står over for de største udfordringer, en længere frist til at øge omfanget af særskilt indsamling og genanvendelse, samtidig med at der kræves en gennemførelsesstrategi for at sikre, at der gøres fremskridt, og at der i tide gøres noget ved manglende gennemførelse. Kommissionen er også fast besluttet på at yde teknisk bistand til de medlemsstater, der har vanskeligheder med gennemførelsen, og at fremme udveksling af bedste praksis med lande og regioner, som har haft held til at forbedre deres affaldshåndtering. Kommissionen har allerede iværksat en række initiativer til at fremme overholdelsen og sikre en bedre gennemførelse af EU's affaldslovgivning, bl.a. inden for kommunalt eller farligt affald og særskilt indsamling, og for at øge bevidstheden på nationalt plan. Det nære samarbejde med medlemsstaterne vil blive intensiveret fremover og sigte mod at skabe større forbindelse mellem affaldslovgivningen og den bredere indsats til støtte for den cirkulære økonomi.

EU's samhørighedspolitik spiller en afgørende rolle med hensyn til at afhjælpe manglen på investeringer i bedre affaldshåndtering og støtte anvendelsen af affaldshierarkiet<sup>29</sup>. I de seneste to årtier er disse midler blevet anvendt bredt i hele EU til at udvikle infrastruktur for affaldshåndtering. Under det nuværende finansieringsprogram (2014-2020) skal visse forhåndsbetingelser være opfyldt for at sikre, at nye investeringer i affaldssektoren er på linje med de affaldshåndteringsplaner, som medlemsstaterne har udarbejdet med henblik på at opfylde målene for genanvendelse. Det betyder, at der kun i ganske særlige tilfælde vil blive ydet finansiering til ny deponering (f.eks. hovedsageligt farligt affald, som ikke kan

---

<sup>29</sup> Bl.a. gennem en innovativ tilgang.

nyttiggøres), og at der udelukkende vil blive ydet finansiering til nye behandlingsanlæg til restaffald, bl.a. forbrænding eller mekanisk-biologisk behandling, i begrænsede og velbegrundede tilfælde, hvor der ikke er risiko for overkapacitet, og hvor der tages fuldt ud hensyn til målene i affaldshierarkiet. Det ventes, at der alt i alt vil blive afsat 5,5 mia. EUR til affaldshåndtering under det nuværende finansieringsprogram.

En anden hindring for bedre genanvendelsesprocenter er ulovlig transport af affald, både inden for EU og til tredjelande, som ofte resulterer i en økonomisk suboptimal og miljømæssigt u hensigtsmæssig behandling. I 2014 blev der vedtaget en revideret forordning om overførsel af affald<sup>30</sup>, som vil gøre det lettere at opdage sådanne ulovlige overførsler. Kommissionen vil træffe yderligere foranstaltninger for at sikre en korrekt gennemførelse af forordningen. Opmærksomheden vil særligt blive rettet mod affaldsstrømme af høj værdi, f.eks. udrangerede køretøjer, for at forhindre tab af råstoffer.

Derudover vil Kommissionen med henblik på at fremhjælpe genanvendelse af høj kvalitet i EU og andre steder fremme en frivillig certificeringsordning for behandlingsanlæg til visse centrale affaldstyper (bl.a. elektronisk affald og plast).

Hvis affald ikke kan forebygges eller genanvendes, er det både ud fra et økonomisk og et miljømæssigt perspektiv i de fleste tilfælde langt mere hensigtsmæssigt at udnytte dets energiindhold frem for at deponere det. Konvertering af affald til energi kan derfor bidrage til og skabe synergieffekter med EU's energi- og klimapolitik, men det skal ledes af principperne i EU's affaldshierarki. Kommissionen vil se nærmere på, hvordan dette koncept kan optimeres, uden at det undergraver opnåelsen af bedre genbrugs- og genanvendelsesprocenter, samt hvordan energipotentialet udnyttes bedst muligt. Med henblik herpå vil Kommissionen vedtage et initiativ om konvertering af affald til energi inden for rammerne af energiunionen.

— *Kommissionen vedtager sammen med denne handlingsplan reviderede lovgivningsforslag om affald, som navnlig indeholder:*

*- langsigtede mål for genanvendelse af kommunalt affald og emballageaffald og for reduktion af deponering*

*- bestemmelser til at fremme mere udstrakt brug af økonomiske instrumenter*

*- generelle krav til ordninger for udvidet producentansvar*

*- forenkling og harmonisering af definitioner og beregningsmetoder*

*og den vil intensivere arbejdet med medlemsstaterne med at forbedre den praktiske affaldshåndtering, bl.a. for at undgå overkapacitet inden for behandling af restaffald.*

*Kommissionen vil bistå medlemsstaterne og regionerne for at sikre, at investeringer under samhørighedspolitikken i affaldssektoren bidrager til opfyldelsen af målsætningerne i EU's affaldslovgivning og ledes i henhold til EU's affaldshierarki.*

<sup>30</sup> [Forordning \(EU\) nr. 660/2014 af 15. maj 2014.](#)

#### **4. Fra affald til ressourcer: En styrkelse af markedet for sekundære råstoffer og genbrug af vand**

I en cirkulær økonomi kanaliseres genanvendelige materialer tilbage til økonomien i form af nye råstoffer og øger således forsyningsikkerheden. Disse "sekundære råstoffer" kan handles og overføres på samme måde som primære råstoffer fra traditionelle råstofforekomster.

I dag udgør sekundære råstoffer stadig kun en lille del af de materialer, der anvendes i EU<sup>31</sup>. Affaldshåndteringen har direkte indflydelse på mængden og kvaliteten af disse materialer, og det er derfor afgørende at træffe foranstaltninger til at forbedre denne håndtering (se afsnit 3). Der findes dog også andre hindringer, der begrænser væksten af dette vigtige marked og den frie cirkulation af disse materialer, og Kommissionen er i færd med at undersøge de væsentligste hindringer nærmere. I betragtning af konsekvenserne for det indre marked og forbindelsen til den eksisterende EU-lovgivning er det særlig vigtigt med en indsats på EU-niveau på dette område.

En af de hindringer, som de erhvervsdrivende konfronteres med, når de vil anvende sekundære råstoffer, er usikkerheden vedrørende deres kvalitet. Da der ikke findes fælles EU-standarder, kan det være vanskeligt at fastslå graden af urenhed, eller hvorvidt produktet er egnet til genanvendelse af høj kvalitet (f.eks. for plast). Udviklingen af sådanne standarder bør øge tilliden til sekundære råstoffer og genanvendte materialer og således understøtte markedet. Kommissionen vil derfor påbegynde arbejdet med at fastlægge fælles EU-kvalitetsstandarder for sekundære råstoffer, hvor det er nødvendigt, i samråd med de berørte brancher. De reviderede lovgivningsforslag om affald fastsætter desuden mere harmoniserede regler til at fastslå, hvornår et sekundært råstof ikke længere bør betragtes juridisk som "affald" ved at skabe større klarhed om reglerne vedrørende "affaldsfasens ophør". Det vil skabe større klarhed og lige konkurrencevilkår for de erhvervsdrivende.

Genanvendte næringsstoffer udgør en særskilt og vigtig kategori af sekundære råstoffer, som det er nødvendigt at udvikle kvalitetsstandarder for. De forefindes f.eks. i organisk affald og kan føres tilbage til jorden i form af gødning. En bæredygtig anvendelse heraf inden for landbruget mindsker behovet for mineralisk gødning, hvis produktion har negative miljøpåvirkninger og er afhængig af import af råfosfat, som er en begrænset ressource. Cirkuleringen af gødning baseret på genanvendte næringsstoffer hindres imidlertid af, at der er stor forskel på reglerne samt kvalitets- og miljøstandarderne i de forskellige medlemsstater. For at rette op på denne situation agter Kommissionen at foreslå en revision af EU-lovgivningen om gødningsstoffer. Det vil indebære nye foranstaltninger til at fremme anerkendelsen af organiske og affaldsbaserede gødningsstoffer i hele EU, som vil sætte gang i en bæredygtig udvikling af et EU-dækkende marked.

I de seneste årtier er vandknapheden i nogle områder i EU steget med skadelige følger for vores miljø og økonomi. Foruden foranstaltninger til at forbedre vandeffektiviteten er genbrug af behandlet spildevand under sikre og omkostningseffektive forhold en værdifuld men

---

<sup>31</sup> Med visse undtagelser, f.eks. stål og papir - f.eks. 5 % for plast.

underudnyttet metode til at øge vandforsyningen og lette presset på de overudnyttede vandressourcer i EU. Genbrug af vand i landbruget bidrager også til genanvendelse af næringsstoffer som erstatning for fast gødning. Kommissionen vil træffe en række foranstaltninger for at fremme genbrug af behandlet spildevand, herunder lovgivning om mindstekrav for genbrug af vand.

Et andet særlig vigtigt aspekt ved udviklingen af markedet for sekundære råstoffer er tilknytningen til lovgivningen om kemikalier. Stadig flere kemiske stoffer viser sig at være sundheds- eller miljøskadelige og bliver underlagt restriktioner eller forbud. Disse stoffer kan imidlertid være til stede i produkter, der blev solgt, før restriktionerne blev indført, og nogle af disse produkter kan have en lang levetid, således at de sundhedsskadelige kemikalier undertiden kan findes i genanvendelsesstrømme. Det skaber især hindringer for små genanvendelsesanstaltninger, da det kan være meget bekosteligt at spore og fjerne sådanne stoffer.

Fremme af ugiftige materialekredsløb og bedre sporing af problematiske kemikalier i produkter vil lette genanvendelsen og øge udbredelsen af sekundære råstoffer. Der skal ses nærmere på samspillet mellem affalds-, produkt- og kemikalielovgivningen i forbindelse med den cirkulære økonomi med henblik på at fastlægge den rette tilgang på EU-niveau for at tage fat på problemet med forekomsten af problematiske stoffer, mindske den unødvendige byrde for genanvendelsesanstaltningerne og fremme sporingen af og risikostyringen i forbindelse med kemikalier i genanvendelsesprocessen. Kommissionen vil derfor udvikle sin analyse og foreslå mulige tiltag til at nedbryde de unødvendige hindringer og samtidig bevare en høj grad af beskyttelse af menneskers sundhed og miljøet. Dette arbejde vil indgå i den kommende EU-strategi for et ugiftigt miljø<sup>32</sup>.

Det er også yderst vigtigt at lette cirkulationen af sekundære råstoffer på tværs af grænserne for at sikre, at de nemt kan handles i hele EU. Indsatsen på dette område vil bl.a. omfatte en forenkling af formaliteterne ved passage af landegrænser ved hjælp af elektronisk dataudveksling. Kommissionen er i færd med at undersøge andre hindringer for den frie cirkulation af affald i EU. For at lette adgangen til data om sekundære råstoffer vil Kommissionen udvikle det nyligt indførte informationssystem om råstoffer yderligere og støtte forskning i råstofstrømme på tværs af EU. Den vil også understøtte forbedringen af datarapporteringen om overførsel af affald, bl.a. gennem anvendelse af de data, der er tilgængelige i forbindelse med grænseoverskridende elektronisk dataudveksling.

En vigtig forudsætning for skabelsen af et dynamisk marked for sekundære råstoffer er tilstrækkelig efterspørgsel, der er baseret på anvendelsen af genanvendte materialer i produkter og infrastrukturer. Der er allerede stor efterspørgsel efter visse råstoffer (f.eks. papir eller metal), mens efterspørgslen for andre råstoffers vedkommende stadig er under udvikling. Den private sektor får en afgørende rolle med hensyn til at skabe efterspørgsel og bidrage til at forme forsyningskæder. En række industrielle og økonomiske aktører har allerede forpligtet sig offentligt til at sikre en vis mængde genanvendt indhold i de produkter, de markedsfører, både af bæredygtighedsmæssige og økonomiske hensyn. Dette bør fremmes yderligere,

---

<sup>32</sup> Bebudet i det [syvende miljøhandlingsprogram](#).

eftersom markedsdrevne initiativer kan være en hurtig metode til at opnå konkrete resultater. Offentlige myndigheder kan også medvirke til at øge efterspørgslen efter genanvendte materialer via deres offentlige indkøbspolitikker.

- *Kommissionen vil indlede arbejdet med at udvikle kvalitetsstandarder for sekundære råstoffer, hvor der er behov for det (navnlig for plast), og foreslår at styrke reglerne vedrørende "affaldsfasens ophør".*
- *Kommissionen vil foreslå en revideret EU-forordning om gødningsstoffer, så det bliver lettere at anerkende organiske og affaldsbaserede gødningsstoffer i det indre marked og dermed støtte de organiske næringsstoffers rolle i den cirkulære økonomi.*
- *Kommissionen vil træffe en række foranstaltninger til at lette genbrug af vand, herunder et lovgivningsforslag om mindstekrav for genbrugt vand, bl.a. med hensyn til kunstvanding og forøgelse af grundvandsressourcer.*
- *Kommissionen vil udvikle analyser og foreslå mulige tiltag vedrørende samspillet mellem affalds-, produkt- og kemikalielovgivningen, herunder muligheder for at begrænse forekomsten af problematiske kemikalier og forbedre sporingen heraf i produkter.*
- *Kommissionen vil udvikle det nyligt iværksatte informationssystem om råstoffer yderligere og støtte forskning i råstofstrømme på tværs af EU.*

## **5. Prioriterede områder**

En række sektorer står over for særlige udfordringer i forbindelse med den cirkulære økonomi som følge af særlige omstændigheder ved deres produkter eller værdikæder, deres miljøaftryk eller afhængighed af materialer fra lande uden for Europa. Der bør tages hånd om disse sektorer på målrettet vis for at sikre, at der i fuldt omfang tages højde for samspillet mellem de forskellige faser af en cyklus i hele værdikæden.

### **5.1. Plast**

Det er vigtigt for omstillingen til en cirkulær økonomi at øge genanvendelsen af plast. Anvendelsen af plast i EU er steget støt, men mindre end 25 % af det indsamlede plastaffald genanvendes, og omkring 50 % deponeres. Store mængder plast ender også i havene, og 2030-målene for bæredygtig udvikling omfatter et mål om at forhindre og væsentligt reducere al slags havforurening, herunder havaffald. Mere intelligente indsamlings- og certificeringsordninger for indsamlere og sorteringsanlæg er afgørende for at lede genanvendelig plast væk fra lossepladser og forbrændingsanlæg og over til genanvendelse. Forekomsten af farlige kemiske tilsætningsstoffer kan volde tekniske problemer, og nye innovative plasttyper giver anledning til nye spørgsmål, bl.a. for så vidt angår bionedbrydeligheden af plast. Udviklingen af nye plasttyper kan dog også bidrage til den cirkulære økonomi ved at sikre en bedre fødevareropbevaring, forbedre genanvendeligheden af plast eller nedbringe vægten af de materialer, der bruges i køretøjer.

For at behandle disse komplekse og vigtige spørgsmål vil Kommissionen udarbejde en strategi, som tager fat på de udfordringer, der er forbundet med plast i hele værdikæden, og

som tager højde for hele produkterne livscyklus<sup>33</sup>. Kommissionen vil også tage skridt til at opfylde målet om væsentligt at nedbringe mængden af havaffald<sup>34</sup>. I forbindelse med gennemgangen af direktivet om modtagelsesfaciliteter i havne<sup>35</sup> i 2016 vil Kommissionen også behandle spørgsmålet om havaffald fra skibe og undersøge mulighederne for at øge leveringen af havaffald til modtagelsesfaciliteter i havne og sikre den tilstrækkelige behandling heraf. En række andre elementer i denne handlingsplan vil også medvirke til at øge genanvendelsen af plast, herunder miljøvenligt design (afsnit 1.1), EU-mål for genanvendelse af plastemballage (afsnit 3), kvalitetsstandarder og tiltag til fremme af grænseoverskridende handel med genanvendelig plast (afsnit 4).

*- Kommissionen vil vedtage en strategi om plast i den cirkulære økonomi, der skal tage hånd om emner som genanvendelighed, bionedbrydelighed og tilstedeværelsen af farlige stoffer i visse former for plast samt havaffald.*

*- Kommissionen foreslår i de reviderede lovgivningsforslag om affald et mere ambitiøst mål for genanvendelse af plastemballage.*

## 5.2. Madspild

Madspild vækker stigende bekymring i Europa. Produktion, distribution og opbevaring af mad tærer på naturressourcerne og genererer miljøpåvirkninger. Disse miljøpåvirkninger øges, når der kasseres fødevarer, som stadig er spiselige, og det forårsager økonomiske tab for forbrugere og økonomien. Madspild har også et vigtigt socialt aspekt: Det bør gøres lettere at donere fødevarer, der stadig er spiselige, men som af logistiske eller markedsføringsmæssige årsager ikke kan udnyttes erhvervs-mæssigt. I september 2015 vedtog De Forenede Nationers Generalforsamling som led i 2030-målene for bæredygtig udvikling et mål om at halvere madspild pr. indbygger i detail- og forbrugerleddet og mindske madspild i produktions- og forsyningskæderne. EU og medlemsstaterne er fast besluttet på at nå dette mål.

Madspild finder sted i hele værdikæden: ved produktion og levering, i butikker, restauranter, cateringvirksomheder og i hjemmet. Det gør det særlig vanskeligt at kvantitetsbestemme. Der findes i øjeblikket ingen harmoniseret og pålidelig metode til at måle madspild i EU, hvilket gør det endnu sværere for de offentlige myndigheder at vurdere omfanget, oprindelsen og udviklingen heraf over tid. Det er vigtigt at få løst måleproblematikken for at få en bedre forståelse af problemet, en sammenhængende overvågning og indberetning samt en effektiv udveksling af god praksis i hele EU. Kommissionen vil i tæt samarbejde med medlemsstaterne og interessenter udarbejde en fælles EU-metode til at måle madspild.

Det er afgørende, at medlemsstater, regioner, byer og virksomheder i værdikæden gør en indsats for at forhindre madspild og håndterer de forskellige situationer på tværs af lande og

---

<sup>33</sup> Strategien vil indeholde en opfølgning af [Grønbogen om plasticaffald](#).

<sup>34</sup> I sin meddelelse "Omstilling til en cirkulær økonomi: et program for et Europa uden affaldsproduktion" foreslår Europa-Kommissionen et ambitiøst mål om at reducere mængden af havaffald med 30 % inden 2020 for de ti mest almindelige typer strandaffald og for fiskeredskaber, der findes til søs (i den forbindelse tilpasses listen til hver enkelt af de fire havregioner i EU). Der arbejdes allerede på at nå dette mål i Europa.

<sup>35</sup> 2000/59/CE

regioner. Der er behov for oplysningskampagner for at ændre vores adfærd. Kommissionen støtter bevidstgørelsesforanstaltninger på nationalt, regionalt og lokalt niveau og formidlingen af god praksis inden for forebyggelse af madspild<sup>36</sup>.

Kommissionen vil også oprette en platform om madspild, der samler medlemsstaterne og alle aktører i fødevarekæden. Platformen vil støtte opfyldelsen af målet for nedbringelse af madspild som led i målene for bæredygtig udvikling gennem passende tiltag, inddragelsen af interessenter, udveksling af værdifuld og vellykket innovation samt relevant benchmarking.

EU's indsats er også vigtig på de områder, hvor der kan forekomme madspild som følge af den måde, hvorpå EU-lovgivningen fortolkes eller gennemføres. Det gælder reglerne for fødevaredonationer til fødevarebanker og brugen af sikre usolgte fødevarer som en ressource i foderstoffer – Kommissionen vil træffe foranstaltninger på disse to områder.

Et andet område, hvor det kan være nødvendigt at gøre en indsats, er datomærkning, især "bedst før"-datoen. Det kan misforstås som en udløbsdato og føre til, at sikker og spiselig mad smides ud. Kommissionen vil undersøge mulighederne for at fremme en bedre anvendelse og forståelse af datomærkning blandt de forskellige aktører i fødevarekæden. EU har også vedtaget foranstaltninger for at forhindre, at spisefisk smides tilbage i havet fra fiskerfartøjer<sup>37</sup>.

*For at bidrage til opfyldelsen af målet for bæredygtig udvikling om madspild og opnå det størst mulige bidrag fra aktørerne i fødevareforsyningskæden vil Kommissionen:*

*- udvikle en fælles EU-metode til at måle madspild og fastlægge relevante indikatorer. Den vil oprette en platform, der inddrager medlemsstater og interessenter for at bidrage til opfyldelsen af målet for bæredygtig udvikling om madspild ved at udveksle bedste praksis og evaluere de fremskridt, der gøres over tid.*

*- træffe foranstaltninger til at præcisere EU-lovgivningen vedrørende affald, fødevarer og foderstoffer, og gøre det lettere at donere fødevarer og anvende tidligere fødevarer og biprodukter fra fødevarekæden i foderproduktionen, uden at det går ud over fødevare- og fodersikkerheden og*

*- undersøge mulighederne for at forbedre anvendelsen af datomærkning blandt aktørerne i fødevarekæden og forbrugernes forståelse heraf, navnlig "bedst før"-mærkningen.*

### 5.3. Kritiske råstoffer

Kritiske råstoffer har både stor økonomisk betydning for EU og er sårbare over for forsyningsafbrydelser<sup>38</sup>. I visse tilfælde har udvindingen heraf også væsentlige miljøpåvirkninger. De findes ofte i elektroniske enheder<sup>39</sup>. Den nuværende meget lave genanvendelsesprocent for disse materialer betyder, at der går væsentlige økonomiske

<sup>36</sup> [http://ec.europa.eu/food/safety/food\\_waste/stop/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/safety/food_waste/stop/index_en.htm)

<sup>37</sup> Artikel 15 i forordning (EU) nr. 1380/2013 om den fælles fiskeripolitik.

<sup>38</sup> Europa-Kommissionen har opstillet en liste over råstoffer af kritisk betydning på: [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/raw-materials/critical/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/raw-materials/critical/index_en.htm). De omfatter for eksempel sjældne jordarter og andre ædelmetaller, men også fosfor.

<sup>39</sup> Som for eksempel sjældne jordarter i elektroniske skærme eller ædelmetaller i trykte kredsløbskort.



muligheder tabt. Derfor er en øget nyttiggørelse af kritiske råstoffer én af de udfordringer, der skal tackles i forbindelse med omstillingen til en mere cirkulær økonomi.

Gældende EU-lovgivning tilskynder til genanvendelsen af elektronisk affald, herunder gennem obligatoriske mål<sup>40</sup>, men det er kun en genanvendelse af høj kvalitet, der kan sikre nyttiggørelsen af kritiske råstoffer. En af udfordringerne er indsamlingen, demonteringen og genanvendelsen af produkter, der indeholder sådanne materialer. Det vil være afgørende at forbedre de elektroniske enheders genanvendelighed gennem produktdesignet (se afsnit 1.1) for dermed at forbedre genanvendelsesprocessens økonomiske levedygtighed. Kommissionen opfordrer medlemsstaterne til at fremme genanvendelsen af kritiske råstoffer i sine reviderede forslag om affald.

Andre hindringer omfatter den utilstrækkelige informationsudveksling mellem producenter af elektroniske produkter og genanvendelsesvirksomheder, manglen på genanvendelsesstandarder og manglende oplysninger for økonomiske operatører om potentialet for genanvendte kritiske råstoffer. Sådanne materialer kunne også nyttiggøres på lossepladser (bl.a. fra kasserede elektroniske enheder) eller i visse tilfælde fra mineaffald. Kommissionen udvikler F&I-programmer samt udveksling af data og oplysninger og vil fremme bedste praksis om alle disse spørgsmål. For at sikre en sammenhængende og effektiv tilgang, skabe vigtige datakilder og indkredse muligheder for yderligere tiltag vil Kommissionen udarbejde en rapport om kritiske råstoffer i den cirkulære økonomi.

*- Kommissionen vil træffe en række foranstaltninger, der skal fremme nyttiggørelsen af kritiske råstoffer, og udarbejde en rapport, der indeholder bedste praksis og mulighederne for yderligere tiltag.*

*- Kommissionen tilskynder også medlemsstaterne til at gøre en indsats på dette område i sine reviderede forslag om affald.*

#### **5.4. Byggeri og nedrivning**

Hvad mængde angår er byggeri og nedrivning blandt de største affaldskilder i Europa. Mange af materialerne kan genanvendes eller genbruges, men der er stor forskel på genbrugs- og genanvendelsesprocenterne i EU. Bygningssektoren spiller også en rolle i bygnings og infrastrukturers miljøpræstationer gennem deres levetid.

Der er fastsat et obligatorisk EU-mål, som fremmer genanvendelsen af bygnings- og nedrivningsaffald<sup>41</sup>, men der er fortsat praktiske udfordringer, der skal tackles, hvis affaldshåndteringen i sektoren skal blive bedre. For eksempel bliver værdifulde materialer ikke altid identificeret, indsamlet særskilt eller tilstrækkelig nyttiggjort. Kommissionen vil derfor udvikle målrettede retningslinjer for nedrivningssteder, herunder for behandlingen af farligt affald, og fremmer sorteringsordninger for bygnings- og nedrivningsaffald i sine

<sup>40</sup> [http://ec.europa.eu/environment/waste/weee/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/waste/weee/index_en.htm)

<sup>41</sup> [http://ec.europa.eu/environment/waste/construction\\_demolition.htm](http://ec.europa.eu/environment/waste/construction_demolition.htm)

reviderede forslag om affald. Den vil bidrage til at udbrede bedste praksis ved at udvikle frivillige genanvendelsesprotokoller baseret på de højeste fælles standarder for hver affaldsstrøm. Kommissionen foretager også i øjeblikket en undersøgelse for at afdække hindringer og drivkræfter for genanvendelsen af bygnings- og nedrivningsaffald og bedste praksis på området.

Da bygninger har en lang levetid, er det vigtigt at fremme designforbedringer, der vil reducere deres miljøpåvirkninger og øge holdbarheden og genanvendeligheden af deres komponenter. Kommissionen vil udvikle indikatorer for at vurdere en bygnings miljøpræstationer gennem hele dens livscyklus<sup>42</sup> og fremme anvendelsen heraf for bygningsprojekter i store demonstrationsprojekter og vejledninger om grønne offentlige udbud.

*- Kommissionen vil træffe en række foranstaltninger for at sikre nyttiggørelsen af værdifulde ressourcer og en passende affaldshåndtering i bygnings- og nedrivningssektoren og for at lette vurderingen af bygningers miljøpræstationer.*

## **5.5. Biomasse og biobaserede produkter**

Biobaserede materialer, dvs. de materialer, der er baseret på biologiske ressourcer (f.eks. træ, afgrøder eller fibre), kan anvendes til en lang række produkter (bygninger, møbler, papir, fødevarer, tekstiler, kemikalier m.m.) og energiforbrug (f.eks. biobrændstoffer). Bioøkonomien skaber således alternativer til produkter og energi baseret på fossile stoffer og kan bidrage til den cirkulære økonomi. Biobaserede materialer kan også være fordelagtige med hensyn til deres genanvendelighed, bionedbrydelighed eller komposterbarhed. Til gengæld skal der ved anvendelsen af biologiske ressourcer tages højde for deres miljøpåvirkninger i hele livscyklussen og en bæredygtig sourcing. Deres mange anvendelsesmuligheder kan også skabe konkurrence om dem, og det kan lægge pres på arealanvendelsen. Kommissionen vil undersøge bidraget fra sin bioøkonomiske strategi fra 2012<sup>43</sup> til den cirkulære økonomi og overveje at ajourføre den, hvis det er nødvendigt.

I en cirkulær økonomi bør der, når det er relevant, tilskyndes til en kaskadeanvendelse af fornyelige ressourcer, der har flere genbrugs- og genanvendelseskredsløb. Biobaserede materialer, som for eksempel træ, kan anvendes på mange måder, og det kan genbruges og genanvendes flere gange. Det skal sammenholdes med anvendelsen af affaldshierarkiet (også for fødevarer, se afsnit 5.2) og mere generelt med de muligheder, der giver det bedste samlede miljøresultat. Nationale foranstaltninger, såsom ordninger for udvidet producentansvar for møbler og træemballage eller særskilt indsamling af træ, kan have en positiv indvirkning. Kommissionen vil arbejde på at indkredse og udveksle bedste praksis i denne sektor og fremme innovation. De reviderede lovgivningsforslag om affald indeholder også et obligatorisk EU-mål for genanvendelse af træemballageaffald. Desuden vil Kommissionen

---

<sup>42</sup> I medfør af [Meddelelse om muligheder for resourceeffektivitet i bygningssektoren](#).

<sup>43</sup> COM(2012) 60.

fremme synergier med den cirkulære økonomi, når den undersøger bioenergisektorens bæredygtighed i forbindelse med energiunionen.

Den biobaserede sektor har også vist sit potentiale for innovation med nye materialer, kemikalier og processer, der kan være en integreret del af den cirkulære økonomi. Realiseringen af dette potentiale afhænger navnlig af, om der investeres i integrerede bioraffinaderier, der kan behandle biomasse og bioaffald for forskellige slutbrugere. Gennem sine forskningsmidler støtter EU sådanne investeringer og andre innovative projekter, der er baseret på bioøkonomi<sup>44</sup>.

*- Kommissionen vil fremme en effektiv anvendelse af biobaserede ressourcer ved hjælp af en række foranstaltninger, herunder vejledning og udbredelse af bedste praksis vedrørende kaskadeanvendelse af biomasse og støtte til innovation inden for bioøkonomi.*

*- De reviderede lovgivningsforslag om affald indeholder et mål for genanvendelse af træemballage og en bestemmelse, der skal sikre særskilt indsamling af bioaffald.*

## **6. Innovation, investeringer og andre horisontale foranstaltninger**

Omstillingen til en cirkulær økonomi er en systemisk ændring. Foruden målrettede tiltag, der berører de enkelte faser i værdikæden og nøglesektorer, er det nødvendigt at skabe grundlaget for, at den cirkulære økonomi kan blomstre, og ressourcerne mobiliseres.

Innovation kommer til at spille en afgørende rolle i denne systemiske ændring. For at kunne revurdere vores produktions- og forbrugsmønstre og omdanne affald til produkter med høj merværdi har vi brug for nye teknologier, processer, tjenester og forretningsmodeller, der kan forme vores økonomi og samfund i fremtiden. Derfor vil forsknings- og innovationsstøtte blive en afgørende faktor i indsatsen for denne omstilling. Det vil også styrke EU-industriens konkurrenceevne og moderniseringen heraf. Horisont 2020-arbejdsprogrammet 2016-2017 indeholder et større initiativ, "Industri 2020 i den cirkulære økonomi", hvor der afsættes mere end 650 mio. EUR til innovative demonstrationsprojekter, som støtter målene i den cirkulære økonomi og EU's industrielle konkurrenceevne i en lang række industri- eller serviceaktiviteter, herunder forarbejdningsindustrier, fremstillingsvirksomheder og nye forretningsmodeller. Der foretages også en undersøgelse af et pilotforsøg, der skal hjælpe innovatorer, som er stødt på lovgivningsmæssige hindringer (f.eks. tvetydige retlige bestemmelser), med at indgå aftaler med interessenter og offentlige myndigheder (innovationsaftaler).

Dette initiativ skal ses i forlængelse af en lang række eksisterende Horisont 2020-programmer, der støtter innovative projekter, som er relevante for den cirkulære økonomi inden for bl.a. affaldsforebyggelse og -håndtering, madspild, genfremstilling,

---

<sup>44</sup> <http://ec.europa.eu/research/bioeconomy/index.cfm>

bæredygtig forarbejdningsindustri, industriel symbiose og bioøkonomi<sup>45</sup>. Disse vil blive suppleret med gennemførelsen af handlingsplanen for økoinnovation<sup>46</sup>.

Der er også vigtige muligheder for finansiering af forskning og innovation i samhørighedspolitikken. Den cirkulære økonomi er en af de prioriteter, som medlemsstaterne og regionerne har fremhævet i deres strategier for intelligent specialiserings<sup>47</sup>. Kommissionen vil stille yderligere støtte til rådighed for dem, herunder via platformen for intelligent specialisering.

Udviklingen af den cirkulære økonomi vil også kræve offentlige og private finansieringskilder for at opnå flere forbedrede teknologier og processer, udvikle infrastrukturer og øge samarbejdet mellem aktørerne i værdikæden. En væsentlig del af støtten til disse mål vil komme fra EU-finansieringsprogrammer, som for eksempel samhørighedspolitikken, Life og Cosme. Midlerne under samhørighedspolitikken er eksempelvis rettet mod et stigende antal programmer, der støtter den cirkulære økonomi, herunder støtte til genbrug og reparation, bedre produktionsprocesser, produktdesign og SMV'er<sup>48</sup>. Kommissionen vil i den sammenhæng hjælpe medlemsstater, regioner og lokale myndigheder med at styrke deres tilgang til den cirkulære økonomi gennem målrettet opsøgende arbejde. Private midler skal rettes mod de nye muligheder, der skabes af den cirkulære økonomi. For den finansielle sektor kan sådanne projekter afvige væsentligt fra sædvanlig praksis. Den Europæiske Fond for Strategiske Investeringer (EFSD) er et instrument, der kan anvendes til at finansiere sådanne investeringer. Sammen med Den Europæiske Investeringssbank (EIB) og Det Europæiske Centrum for Investeringrådgivning vil Kommissionen med opsøgende arbejde tilskynde til indsendelse af finansieringsansøgninger og støtte udviklingen af projekter og investeringsplatforme, der er relevante for den cirkulære økonomi, bl.a. inden for genanvendelse af plast eller mineraler. Der vil blive arbejdet på at udvikle tværsektorielle klynger og samle ressourcer for at udforme projekter med en europæisk dimension<sup>49</sup>. Endvidere kan projekter inden for den cirkulære økonomi få støtte fra EIB i form af rådgivnings- og finansieringsredskaber under InnovFin-programmet<sup>50</sup>. Kommissionen er også i færd med at vurdere muligheden for at oprette en platform med EIB og nationale banker for at støtte finansieringen af den cirkulære økonomi.

SMV'er, herunder sociale virksomheder, vil yde et væsentligt bidrag til den cirkulære økonomi, idet de er særligt aktive inden for områder som genanvendelse, reparation og

---

<sup>45</sup> Horisont 2020-arbejdsprogrammet for 2014-2015, indkaldelser til fokusområdet "Waste: a resource to re-use, recycle, and recovery raw materials", [http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2014\\_2015/main/h2020-wp1415-climate\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2014_2015/main/h2020-wp1415-climate_en.pdf); det syvende rammeprogram under miljøtemaet, indkaldelser vedrørende ressourceeffektivitet 2013, [http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/fp7/132129/f-wp-201301\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/fp7/132129/f-wp-201301_en.pdf)

<sup>46</sup> [http://ec.europa.eu/environment/ecoap/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/ecoap/index_en.htm)

<sup>47</sup> <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/home>

<sup>48</sup> [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/en/policy/what/investment-policy/](http://ec.europa.eu/regional_policy/en/policy/what/investment-policy/)

<sup>49</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0209:FIN:DA:PDF>

<sup>50</sup> <http://www.eib.org/products/blending/innovfin/?lang=en> – Kommissionen vil udvide anvendelsesområdet for InnovFin-instrumentet for at sikre, at en bredere vifte af innovative projekter inden for den cirkulære økonomi kan modtage finansiering.

innovation. De står dog også over for specifikke udfordringer, bl.a. adgang til finansiering, og de har vanskeligere ved at tage hensyn til den cirkulære økonomi, hvis der ikke er tale om deres hovedaktivitet. Som nævnt i den grønne handlingsplan for SMV'er fra 2014<sup>51</sup> søger Kommissionen at støtte disse virksomheder, analysere de hindringer, de støder på, for at sikre en bedre udnyttelse af ressourcer og affaldshåndtering og fremme innovation og samarbejde på tværs af sektorer og regioner. Kommissionen giver også sociale virksomheder adgang til finansiering<sup>52</sup>.

Omstillingen til en cirkulær økonomi vil også kræve en kvalificeret arbejdsstyrke, der har specifikke og til tider nye færdigheder, og skaber muligheder for beskæftigelse og social dialog. Hvis der skal udvikles de rette færdigheder på alle niveauer, skal uddannelsessystemerne støtte op om dem. Kommissionen følger op på sit grønne beskæftigelsesinitiativ<sup>53</sup> med tiltag, der skal foregribe behov og tilskynde til udviklingen af færdigheder og andre foranstaltninger for at støtte jobskabelse i den grønne økonomi. Den handler også på grundlag af sin kommende dagsorden for nye kvalifikationer for Europa.

Den cirkulære økonomi og de relaterede forsyningskæder har en særlig fremtrædende global dimension inden for bæredygtig sourcing, havaffald og madspild, og der er et stigende globaliseret marked for sekundære råstoffer. Kommissionen vil med gennemførelsen af denne handlingsplan arbejde tæt sammen med internationale organisationer og andre interesserede partnere som led i den globale indsats for at nå 2030-målene for bæredygtig udvikling.

Endelig vil Kommissionen aktivt inddrage interessenterne i gennemførelsen af denne handlingsplan, navnlig via eksisterende platforme på sektorplan. Dette vil blive suppleret af yderligere støtte til offentlig-private partnerskaber, frivillige erhvervsstrategier og udveksling af bedste praksis blandt medlemsstater og regioner og vil omfatte høring af arbejdsmarkedets parter, når ændringer kan have vigtige sociale konsekvenser.

*- Horisont 2020-arbejdsprogrammet 2016-2017 indeholder et større initiativ om "Industri 2020 i den cirkulære økonomi" med over 650 mio. EUR i midler.*

*- Kommissionen vil iværksætte et pilotforsøg for "innovationsaftaler" for at indkredse og tackle potentielle lovgivningsmæssige hindringer for innovatorer.*

*- Kommissionen vil styrke sin indsats for at mobilisere interessenter om den cirkulære økonomi og navnlig med henblik på gennemførelsen af denne handlingsplan. Den vil også med opsøgende arbejde fremme udviklingen af projekter inden for den cirkulære økonomi med forskellige EU-finansieringskilder, især med midler under samhørighedspolitikken.*

<sup>51</sup> <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/?uri=CELEX:52014DC0440>

<sup>52</sup> Gennem EU-programmet for beskæftigelse og social innovation (EaSI): <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1081&langId=da>

<sup>53</sup> [COM\(2014\) 446](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/?uri=COM(2014)446)

## 7. Overvågning af fremskridt hen imod en cirkulær økonomi

Det er vigtigt at have et sæt pålidelige indikatorer for at vurdere de fremskridt, der gøres hen imod en mere cirkulær økonomi, og effektiviteten af den indsats, der gøres på EU-niveau og internationalt niveau. Mange af de relevante data, som Eurostat allerede har indsamlet, kan danne grundlag for denne overvågning. Derudover indeholder resultattavlen for ressourceeffektivitet<sup>54</sup> og resultattavlen for råstoffer<sup>55</sup> relevante indikatorer og analyser, der navnlig vil være nyttige til at måle fremskridtene.

På det grundlag vil Kommissionen i tæt samarbejde med Det Europæiske Miljøagentur (EEA) og i samråd med medlemsstaterne foreslå en enkel og effektiv overvågningsramme for den cirkulære økonomi. Rammen vil supplere de to ovennævnte resultattavler og indeholde et sæt centrale og relevante indikatorer, der sammenfatter de vigtigste elementer i den cirkulære økonomi. De vil blive offentliggjort i forbindelse med Kommissionens rapportering om målene for bæredygtig udvikling og indeholde nye indikatorer for madspild (se afsnit 5.2) og indikatorer baseret på Eurostats eksisterende data og andre officielle data inden for områder som forsyningsikkerhed for råstoffer, reparation og genbrug, affaldsproduktion, affaldshåndtering, handel med sekundære råstoffer i EU og med lande uden for EU samt anvendelse af genanvendte materialer i produkter. Der vil om nødvendigt blive taget skridt til at forbedre kvaliteten af eksisterende data. Kommissionen vil aflægge rapport om gennemførelsen af denne handlingsplan fem år efter dens vedtagelse.

*Kommissionen vil i tæt samarbejde med EEA og i samråd med medlemsstaterne udvikle en overvågningsramme for den cirkulære økonomi, der er udformet til effektivt at måle fremskridt på grundlag af eksisterende pålidelige data<sup>56</sup>.*

## 8. Konklusion

Denne handlingsplan indeholder et konkret og ambitiøst EU-mandat med henblik på at støtte omstillingen til en cirkulær økonomi. Det vil også være nødvendigt at udvise et fortsat og bredt engagement på alle myndighedsniveauer, i medlemsstater, regioner og byer og blandt alle involverede interessenter. Kommissionen opfordrer Europa-Parlamentet og Rådet til at godkende denne handlingsplan og deltage aktivt i dens gennemførelse i tæt samarbejde med alle relevante interessenter.

<sup>54</sup> <http://ec.europa.eu/eurostat/web/environmental-data-centre-on-natural-resources/resource-efficiency-indicators/resource-efficiency-scoreboard>

<sup>55</sup> Udviklet i forbindelse med det europæiske innovationspartnerskab om råstoffer – offentliggøres på <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/eip-raw-materials/en/content/eip-raw-materials-monitoring-and-evaluation-scheme>

<sup>56</sup> Og nyudviklede data om madspild (se afsnit 5.2).