

IDAs Høringssvar til "Handlingsplan for cirkulær økonomi - National plan for forebyggelse og håndtering af affald 2020-2032"

Til: Miljøministeriet mim@mim.dk
cc idams@mim.dk
Journalnummer 2020-22977

Høringssvar
9. februar 2021

Fra: Ingeniørforeningen, IDA

I IDA takker vi for muligheden for at afgive høringssvar på denne handlingsplan, og vi vil gerne kvittere for at planen tager nogle skridt i retning af en omstilling til cirkulær økonomi. Problemet er imidlertid, at handlingsplanen mest af alt er en opsamling på alt hvad der kan samles sammen af forskellige cirkulære initiativer flere år tilbage, implementering af EU-regulering, suppleret af enkelte nye initiativer. De initiativer handlingsplanen indeholder er rigtig gode, men vi mangler væsentlige initiativer, før der kan være tale om en egentlig handlingsplan for cirkulær økonomi, og før vi i Danmark kommer til at udnytte det job- og vækstpotentiale der er i en omstilling til cirkulær økonomi. Med andre ord, den fremlagte plan kan i vores optik næppe kaldes en handlingsplan for cirkulær økonomi – men nærmere bør betegnes som "skridt på vej mod en cirkulær omstilling".

Problemet med denne handlingsplan er ikke de initiativer den indeholder – de fejler som sådan intet, men det er alle de initiativer der ikke indgår i planen, der er problemet. Flere steder bliver udfordringen fint beskrevet – men der kommer ingen løsningsanvisninger, der kan bringe Danmark blandt de lande der gør en forskel ift. omstillingen til cirkulær økonomi.

Hovedkonklusion: Flere steder er der ikke sammenhæng mellem planens analyser og kortlægning af problemet OG de initiativer, som handlingsplanen varsler. Derfor har vi i IDA nedenstående forslag til initiativer, som handlingsplanen bør suppleres med.

Forslag til Initiativer:

Affaldsforebyggende initiativer:

1. Kommunerne skal udarbejde affaldsforebyggelsesstrategier, herunder lokale dele- og reparationsstrategier, og de skal have mulighed for at bruge affaldsgebyret til at finansiere dette.

2. Forlængelse af reklamationsretten fra 2 til 6 år på visse produktgrupper. Danmark har mulighed for at stille krav om en reklamationsret på op til 6 år jf. EU-lovgivning, men har valgt at den kun skal være på 2 år. IDA støtter her Forbrugerrådet Tænk, idet en forlænget reklamationsret vil tilskynde producenterne til at forlænge levetiden på deres produkter, hvilket vil mindske affaldsmængderne.
3. Bruge skatte- og afgiftssystemet, så det afspejles på prisen af et produkt, om det er designet til lang levetid, kan repareres og genanvendes. Altså dem der sender de mest forurenede produkter på markedet, er også pålagt de højeste afgifter. For elektroniske og elektriske produkter og for tekstiler kan en af reguleringsstrategierne være en kraftig modulering af affaldsafgifterne kombineret med et grønt skattefradrag for reparationer, som Dansk Erhverv for nylig slog til lyd for.
4. Sæt gang i udarbejdelsen af indikatorer til at vurdere udviklingen i produktlevetid. Der er således behov for, at der som del af handlingsplanen udvikles andre indikatorer til at følge forbrugets omfang og baggrund, herunder forhold, der påvirker produkters levetid. Handlingsplanen bør tilføjes indikatorer baseret på fx spørgeskemaer til et repræsentativt udsnit af befolkningen.
5. Udarbejd ”dansk designguide – dansk design til cirkularitet ”. Et fundamentalt opgør med den måde produkter designes. Vi har set med plastindustriens designguide, at der er et utrolig stort behov for at aktører på tværs af værdikæder mødes og i fællesskab udarbejder designguides til en lang række produktgrupper. Vi er i vores optik kommet dertil, at det ikke er nok at sige, at der skal være designguides, nu skal disse laves og konkrete redskaber skal udarbejdes.
6. Indsatser der udnytter Danmarks styrkepositioner, og fx udarbejder et visionært producentansvar, og udruller dette til andre områder end plastemballage, herunder elektronik og tekstiler.
7. Også på bygge-området mangler der tiltag. Her kunne et initiativ være, at udbrede lokale platforme som bygcirculært.dk, hvor man kan tilbyde og efterspørge byggematerialer. Her kan der findes inspiration i det tiltag der er lavet i et partnerskab mellem Gladsaxe Erhvervsby og Gladsaxe Kommune om at øge genbrug af byggematerialer i byggebranchen. Sammen har de etableret platformen bygcirculært.dk, der kan anvendes af alle professionelle aktører, bl.a. virksomheder og kommuner i Danmark.

Genanvendelse og nye forretningsmodeller:

8. En national strategi for genanvendelse. Med Klimaplanen liberaliseres genanvendelsesindustrien tilsyneladende uden nogen form for strategi eller national prioritering af hvilke veje vi skal gå. Samtidig bliver der ikke taget højde for, at for at opnå høj kvalitets genanvendelse, står vi overfor et behov for teknologiudvikling. Den teknologi der skal sikre en reel høj kvalitets genanvendelse, er langt fra at være en hyldevare, som private virksomheder kan investere i her og nu. Dertil kommer, at det er svært at se, at der

lige foreløbig er økonomi i fx at genanvende tekstiler eller mælkekartoner under de nuværende rammebetingelser.

9. Initiativ: Fokus på kvalitet. Der er behov for et paradigmeskifte i genanvendelsesindsatsen, som erstatter det nuværende fokus på kvantitet med et fokus på kvalitet i genanvendelsen. Med EU's affaldsdirektiv er der kommet fokus på reel genanvendelse frem for indsamlet til genanvendelse – hvilket absolut er et skridt fremad. Men genanvendelse opgøres stadig ift. vægt. Hvilket kunne suppleres af et fokus på hvordan vi genanvender de mest sjældne og miljømæssigt problematiske ressourcer bedst muligt. At et kilo genanvendt beton tæller lige så meget som et kilo genanvendt aluminium, er absurd.
10. Arbejde på at der på EU-niveau iværksættes en revidering og relancering af EU's affaldshierarki. Dette har behov for et tiltrængt serviceeftersyn. Der er i særdeleshed behov for en mere nuanceret tilgang til genanvendelse. Det skal synliggøres at genanvendelse kan ske på mange niveauer, og at nogle former for genanvendelse er miljø- og klimamæssigt bedre end andre.
11. Et særskilt 'Cirkulært udviklings- og demonstrationsprogram' rettet imod alle typer cirkulære forretningsmodeller. Der er behov for at understøtte startups og teknologiudvikling, der kan bringe Danmark i front på cirkulær økonomi området som supplement til eksisterende programmer.
12. Initiativ ift. at kunne illustrere over for borgeren hvad der sker med det sorterede affald. Der er for ensidigt fokus på hvor mange fraktioner der skal sorteres i, med fare for at vi taber borgerne, når det ikke er mere synligt, og der ikke er bedre kendskab til hvad der videre sker med borgernes sorterede affald.
13. Nye initiativer der erstatter flere af dem der udløber i 2021, især ift. støtte til SMV'ernes arbejde med cirkulær økonomi.
14. Styrke den offentlige forskning inden for cirkulær økonomi. Økonomiske analyser viser, at en øget forskningsaktivitet i den offentlige sektor øger forskningen i den private sektor. Den estimerede margineffekt viser, at en krone mere i offentlig forskning fører til 0,9 krone mere privat forskning. Resultatet betyder, at offentlig forskning og privat forskning generelt set ikke er substitutter, men at de komplementerer hinanden. Forskning i den offentlige sektor fortrænger med andre ord ikke privat forskningsaktivitet, men får derimod virksomhederne til at forske og udvikle mere. Læs mere på: [private-investeringer-i-fou.pdf \(ida.dk\)](#)

Corona-krisen har yderligere aktualiseret omstillingen til cirkulær økonomi, og vi kan i IDA fuldt tilslutte os, at (som der står på side 7 i handlingsplanen), *"Cirkulær økonomi skal fremover i endnu højere grad end i dag være med til at skabe grønne arbejdspladser og samtidig være den bæredygtige vækstmotor for Danmarks næste grønne erhvervseventyr."* Det store spørgsmål er, om dette kommer til at ske med den plan, der her er fremlagt? I IDA har vi svært ved at se, at den

nærværende plan kommer til at udnytte Danmarks fulde potentiale. Derfor håber vi at ovenstående forslag til yderligere initiativer kan komme i betragtning.

Konkrete kommentarer til de enkelte kapitler

- Nedenstående er hvad vi har valgt at slå ned på under de enkelte kapitler

Kapitel 2: Rammer for forebyggelse og håndtering af affald.

Affaldshierarkiet: Selvfølgelig danner affaldshierarkiet ramme om den danske indsats – hvor forebyggelse går forud for genanvendelse, forbrænding og deponi. Vi havde dog gerne set, at der fra de danske myndigheders side, er en refleksion og allerhelst, at der forestår et arbejde med at opdatere og udbygge dette affaldshierarki. Det er i vores optik på tide, at der fx arbejdes med en opdeling af genanvendelse. En opdeling der tydeliggør, at der er mange former for genanvendelse.

I dette kapitel bliver der refereret til flere mål for genanvendelse, hvor målene angives i procenter af den samlede mængde. I vores optik er der behov for at vi måler og ser mere nuanceret på disse mål. Fx siger det ikke meget, at bygge- og anlægsbranchen står for 41% af affaldsproduktionen i Danmark. Her bør der måles mere nuanceret på genanvendelsen, så det giver et indblik i hvor meget der er beton, jern, mursten og hvordan det ellers fordeler sig på materialetyper, hvilket vil give et bedre billede af hvor der er potentialer for genanvendelsesprojekter.

Derudover undrer det os, at der i kapitel 2,5 skrives, at Danmark er meget tæt på at nå EU mål for genanvendelse af husholdningsaffald i 2025, og at vi vil nå målene for 2030 uden yderligere initiativer. Her må menes, at vi med denne plan kommer tættere på at nå målene, når de initiativer planen indeholder er implementeret. Fx nærmer vi os først målet, når kravet om separat sortering af madaffald er implementeret i alle kommuner.

I figur 2.5.2 kunne vi godt ønske os en søjle, der viser den forventede reelle genanvendelse.

I kapitel 2.7 gennemgås sammenhængen med andre danske strategier, planer og programmer, herunder refereres der til flere initiativer, der udløber inden for overskuelig fremtid. Fx "plastikhandlingsplanen", hvor der endnu ikke er penge efter 2022. Det er uklart for os, hvorvidt et initiativ som dette skal forsætte efter 2022.

Derudover er det tydeligt, at selvom der lægges meget vægt på grønne offentlige indkøbs rolle, er der ikke afsat midler til at løfte opgaven.

I IDA er vi meget positive over for MUDP, GUDP og Danmarks grønne fremtidsfonds bevillinger – dette er utrolig afgørende for at vi får den nødvendige innovation og teknologiudvikling.

Kapitel 3. Mindre affald og bedre udnyttelse af naturressourcerne.

Som der rigtigt står, bestemmes 80 pct. af et produkts miljøpåvirkning i designfasen. Her vil en dansk indsats være oplagt. At lave designguides, er et stort og omfattende arbejde, der dels kræver et stort værdikædet kendskab dels deltagelse fra mange aktører – men her ser vi muligheder for en dansk indsats.

Det er naturligvis positivt at man vil styrke den danske deltagelse i det europæiske arbejde med cirkulære standarder. Og det er selvfølgelig oplagt at arbejde med Ecodesign-direktivet, der endnu ikke udnytter sit fulde potentiale. Miljømærkerne som EU-blomsten og Svanemærket er ligeledes oplagte værktøjer, som skal meget mere i spil. Men en revision af Ecodesign-direktivet tager tid og miljømærkerne er frivillige redskaber. Derudover henvises der til PEF – som gennem de seneste mange år konstant har været udfordret, og heller ikke står klar som redskab.

Derfor undrer det os, at der ikke kigges nærmere på en ændring af reklamationsretten, som fx at forlænge reklamationsretten fra 2 til 6 år på visse produktgrupper, som også Forbrugerrådet Tænk argumenterer for. Det vurderes at en forlængelse vil have en indirekte effekt på den grønne omstilling, fordi producenter og forhandlere i højere grad vil sælge produkter med længere holdbarhed, færre fejl og bedre mulighed for reparation.

Ang. indsatsen målrettet SMV'er står der i kap. 3.3:

”Særligt de store virksomheder er allerede i gang med en cirkulær omstilling fx gennem design af produkter og processer, som underbygger en højere værdiudnyttelse af materialer og nye cirkulære forretningsmodeller. Dog har mange små og mellemstore virksomheder (SMV'er) det vanskeligt med at omsætte potentialet i at udvikle mere cirkulære forretningsmodeller. SMV'erne efterspørger mere viden, kompetencer, kapacitet og risikovillig kapital. Over halvdelen af SMV'erne fokuserer på at reducere brugen af materialer, spild og affald, men kun mellem 10-16 pct. arbejder i dag med de mere gennemgribende aspekter af ressourceeffektivitet, i form af fx cirkulære forretningsmodeller, udvikling af værdikædesamarbejde, tilbagetagningsordninger eller design af produkter, der er nemme at genanvende. Flere virksomheder efterspørger muligheden for at tage deres egne produkter tilbage efter endt brug hos forbrugeren. Dette giver producenter og behandlere et fysisk og som regel også økonomisk ansvar og motiverer således til at søge at undgå affaldsfrembringelse mest muligt, og til at producere genanvendelsesegnede produkter.” og ”Erfaringer har vist, at der fortsat er behov for en stærk rådgivningsindsats og vidensopbygning for særligt SMV'er, der ønsker at arbejde med ressourceeffektivitet.”

Fra IDAs side bakker vi fuldt op omkring de regionale og nationale programmer, som hjælper små og mellemstore virksomheder med grøn og cirkulær forretningsudvikling. Vi så gerne langt flere initiativer målrettet SMV'erne. Herunder håber vi at der fortsat afsættes penge til Erhvervsfremmebestyrelsens landsdækkende SMV-rettede indsats, hvor der tidligere har været afsat omkring 95,7 mio. kr. fordelt over perioden 2019-2021. Det er vores opfattelse at de penge, der blev afsat til tilskudsordninger for små og mellemstore virksomheder, var for få. Den store efterspørgsel betød at tilskudsordningen hurtigt blev brugt op.

”Tilskudsordning for cirkulære forretningsmodeller i små og mellemstore virksomheder”, hvor der i 2018-21 er afsat 19,6 mio. kr. til en ordning, hvor SMV'er kan opnå tilskud til udvikling af og implementering af cirkulære forretningsmodeller. Samt modtage op til 100.000 kroner i støtte til aflønning af en konsulent, til enten at hjælpe med at udarbejde eller implementere en allerede udviklet cirkulær forretningsmodel. I IDA ser vi det som gode initiativer, og så gerne meget mere af dette. Men det er uklart hvordan det ser ud når tilskudsordningen udløber i 2021?

Derudover finder vi det meget positivt, at der sker en forenkling af reglerne om frivillige tilbagetagningsordninger hos virksomhederne. Her så vi gerne, at tilbagetagning blev understøttet endnu mere via konkrete projekter.

Ang. kapitel 3.3 om den ressourceeffektive virksomhed. IDAs nye automatiseringsanalyse (se: <https://ida.dk/media/7524/ida-analyse-hvor-langt-er-danske-virksomheder-med-industri-40-csl-okt-2020.pdf>) viser, at de mest automatiserede og digitaliserede virksomheder opnår væsentlige ressourcebesparelser. Tre gange så mange blandt de højt og meget højt automatiserede virksomheder har oplevet 'grønne' gevinster som de lavt automatiserede. Knap 30 pct. af de højtautomatiserede har som følge af automatiseringen nedbragt deres energi- og/eller ressourceforbrug, mens den tilsvarende andel blandt de lavtautomatiserede er knap 10 pct. Dermed kan digitalisering og automatisering af virksomhederne blive til et potentielt tiltag, der både bliver et led i den teknologiske, forretningsmæssige og bæredygtige omstilling.

Ang. kapitel 3.4 om grønne indkøb. Her anser vi det for skuffende, at der med den strategi regeringen fremlagde slut 2020, ikke var afsat nogle midler til at fremme offentlige grønne indkøb, samt at der var fokus på statens indkøb, når det er kendt viden, at der også er mange miljø- og klimagevinster at hente i de kommunale indkøb.

En IDA-analyse fra oktober 2020 illustrerer tydeligt, hvilke ønsker og muligheder der kan arbejdes videre med. Se analysen her: <https://ida.dk/media/7362/20201015-kommunale-indkoeb-schefer-oensker-nationale-maal-for-groenne-indkoeb-endlich-csl.pdf>

I forhold til at fremme deleøkonomi er handlingsplanen mangelfuld. Figur 3.5.2 viser tydeligt, at Danmark ikke er med forrest i feltet, når det kommer til netop deleøkonomi – men det står stadig uklart, hvordan vi skal styrke dette område i Danmark selvom figuren illustrerer, at der er et stort potentiale.

I IDA er vi særdeles positive overfor arbejdet med at udnytte det store potentiale i den datadrevne cirkulære økonomi. Vi er ligeledes enige i at det offentlige kan hjælpe virksomhederne på vej med at udnytte de nye muligheder. Vi ser især et behov for cirkulære forretningsmodeller, der kan indsamle og dele data om produkternes design, materialekomposition og performance på tværs af den værdikæde, som virksomheden er en del af. Vi glæder os derfor meget til at følge challenges.dk. Vi håber at det bliver til mere end blot en idékonkurrence, men at der kommer konkrete resultater, der kan skaleres og udbredes.

Kapitel 3.6.2 viser med alt tydelighed, at der er behov for handling ift. forbruget af elektronik, og at der skal fokus på reparation. Her kunne der være fokus på hvad der lokalt kan gøres for at fremme reparation og understøtte forskellige initiativer.

Også her har vi i IDA en analyse der viser barrierer og udfordringer ift. at fremme reparation. Se: <https://ida.dk/media/2355/reparation-af-varige-forbrugsgoder-ida-analyse.pdf>.

Men der er selvfølgelig også gode tiltag som vi i IDA gerne vil kvittere for, fx at alle kommunale genbrugspladser forpligtes til at stille et område, container el.lign. til rådighed, hvor borgerne kan levere genstande til direkte genbrug. Samt partnerskab om grønne tekstiler i offentlige indkøb.

Kapitel 4. Mere og bedre genanvendelse

Der står: *” Et genanvendt materiale har en høj kvalitet, når det teknisk kan erstatte jomfruelige materialer uden at skabe uønskede miljøeffekter eller forringe funktionen og værdien af det endelige produkt. Den tekniske kvalitet hænger fx sammen med materialernes egenskaber, samt en stabil og kendt kvalitet af de oparbejdede råvarer.”* Men det er stadig uvist, hvordan vi i Danmark fremmer denne form for genanvendelse udover fokus på sortering.

På side 69: står der: *”Endelig vil Handlingsplan for cirkulær økonomi have særlig fokus på at øge genanvendelsen af fx tekstilaffald og kompositemballageaffald, der i dag er svært genanvendelige. Det er regeringens målsætning at sikre mere og bedre genanvendelse.”*

Vi ser dog slet ikke tilstrækkelige initiativer til at understøtte denne hensigtserklæring. Det er derfor ikke klart for os, hvordan man i Danmark egentlig vil sikre en høj kvalitets genanvendelse af netop disse to fraktioner. Med andre ord, vi mener ikke, at handlingsplanen sikrer mere og bedre genanvendelse. Og vi mangler stadig svar på, hvordan vi i Danmark opnår høj kvalitet i genanvendelsen fx af tekstilaffald og komposit-emballageaffald. Vi vil derfor foreslå at der laves en kortlægning af ”state of the art” og nogle fyrtårnsprojekter for genanvendelsen af disse nye fraktioner.

Vi er på alle måder tilhængere af, at der opstilles mål for genanvendelse. Udfordringen er her, at der primært er tale om en implementering af EU's mål. Når der fx henvises til at genanvendelsen af husholdningsaffald og lignende affald, fra andre kilder (Municipal Waste), øges til mindst 50 pct. i 2020, 55 pct. i 2025, 60 pct. i 2030 og 65 pct. i 2035, er det jo EU's mål.

Det er stadig uklart hvordan kommunerne årligt skal opgøre genanvendelse.

Tabel 4.3.1 viser tydeligt, at der er behov for en øget indsats ift. at genanvende affald fra servicebranchen. Her kunne der med fordel sættes ekstra fokus på hvordan der opnås øget genanvendelse – ud over hvad der opnås ved affaldssortering.

Der er selvfølgelig også tiltag vi finder særligt positive. Fx glæder vi os meget over initiativet:

”Partnerskab om nye teknologier og digitale løsninger i affaldssektoren. Der etableres et partnerskab, som skal understøtte brugen af nye teknologier og digitale løsninger i affaldssektoren, som kan øge genanvendelsen af affald og fx bidrage til en højere kvalitet i de genanvendte ressourcer.”

Dette er i vores optik et vigtigt initiativ, og derfor vil vi i IDA allerede nu gerne melde os klar til at bidrage til dette partnerskab.

Vi forudser en række udfordringer angående udbud af genanvendeligt affald. Som der står i planen, indføres der krav til kommunerne om udbud af behandlingen af det genanvendelige husholdningsaffald, herunder også sortering af affaldet. Udbudspligten ændrer ikke på miljøkrav til affaldshåndtering, og kommunerne vil fortsat have ansvaret for at sikre, at affaldet håndteres korrekt og i overensstemmelse med de miljøkrav, der fastsættes i de kommunale udbud.

Hvordan skal vi i Danmark håndtere, at langt de fleste anlæg der fx kan modtage tekstiler og kompositemballageaffald ikke ligger i Danmark, og at erfaringen viser, at det er svært for kommunerne at følge op på hvordan affaldet egentlig håndteres når det sendes ud i verden? Her så vi gerne, at der bliver arbejdet med certificering af modtageranlæg. Så når en kommune skal indgå en aftale, kan de vælge en modtager der er EU-certificeret til at oparbejde ressourcer. Forhåbentlig kan der i fremtiden være langt højere grad af tillid til de anlæg der modtager affaldet.

Det er selvfølgelig udmærket, at det om fire år skal evalueres, om der fortsat er behov for kommunal tilstedeværelse på markedet ud over den femårige overgangsperiode. Og at, såfremt der er væsentlige argumenter for en fortsat tilstedeværelse, kan aftalepartierne forlænge overgangsperiode ud over de fem år. Men er det ikke muligt at være lidt mere proaktive og langsigtede på denne dagsorden? Og allerede nu lægge op til langt mere offentlig-privat samarbejde med henblik på at sikre en højkvalitets genanvendelse af dansk affald.

Nu hvor der er kommet et forbud mod kommunale investeringer i nye genanvendelses anlæg, burde der fra statens side tænkes i hvilke former for genanvendelses anlæg det vil give mening, at der investeres i, i Danmark. Dette skal selvfølgelig overvejes ift. hvilke kapaciteter vores nabolande har, hvor der er danske styrkepositioner og hvor det vil give klima-, miljø- og erhvervspolitiske (herunder arbejdspladser) gevinster at hente.

Det er selvfølgelig positivt at det offentlige stadig kan gå ind og sikre forsvarlig genanvendelse i de tilfælde hvor private aktører ikke byder ind ift. at kunne håndtere en særlig affaldsfraktion. Det bør dog være en pointe, at det ikke er de enkelte kommuner, der skal løfte opgaven, men en national opgave – så vi på nationalt niveau får løftet teknologiudviklingen og tænkt på tværs af kommunegrænser.

Det er altså positivt at der kan gives dispensation fra forbuddet mod investering i genanvendelses anlæg for enkelte fraktioner, såfremt det viser sig, at der efter en udbudsrunde ikke er private bydere på håndteringen af de enkelte fraktioner.

Mange former for genanvendelse kræver en vis volumen, derfor vil det være oplagt at det ikke er den enkelte kommune der skal løse problemet, men at der er tale om en national planlægning. Det er selvfølgelig positivt at der er lovforslag på vej, der vil sikre at der bliver tale om et partnerskab i form af offentligt-privat selskab, hvor en privat virksomhed også tager en økonomisk risiko.

Tekstilaffald

Handlingsplanen beskriver meget fint, at automatisk sortering af tekstiler, og teknologier til at genanvende tekstiler, er under udvikling i flere lande i Europa. Og det står klart at Danmark ikke er blandt disse lande. Det fremgår dog ikke klart, om vi i Danmark i fremtiden skal være et af de lande der udvikler løsninger – altså har regeringen nogen visioner på dette område? Når nu vi i Danmark vælger at iværksætte husstandsindsamling af tekstilaffald lidt før andre EU-lande, så burde vi i vores optik, også forholde os til hvad der sker med det tekstilaffald der indsamles.

På nuværende tidspunkt har vi ingen danske anlæg at sende dette affald til, og de anlæg der er i andre EU-lande, kan ikke sikre højkvalitets genanvendelse.

Vi finder det meget positivt at et partnerskab blandt andet skal medvirke til udviklingen af sorteringsteknologier, herunder vurdere om Danmark skal opbygge kapacitet til automatisk sortering af tekstilaffald. Og det er ligeledes positivt at partnerskabet skal bidrage til en kortlægning og miljøvurdering af fremtidens løsninger til genanvendelse af tekstilaffald for evt. at understøtte udviklingen af genanvendelsesteknologier i Danmark. Også den Taskforce for bæredygtig omstilling af mode og tekstil, der etableres, er et godt tiltag.

Men selvom "Partnerskab om bæredygtige kredsløb i tekstilbranchen" er et meget positivt initiativ, som vi også gerne bidrager til, løser det ikke det problem, vi kommer til at stå med, når indsamlingen ruller ud. De konkrete udfordringer handlingsplanen beskriver, adresseres ikke af de initiativer handlingsplanen foreslår.

Elektronik og batterier

I IDA ser vi frem til at de danske regler for producentansvarsordningerne for elektronik og batterier skal revideres, så de administrative forhold i ordningerne opfylder minimumskrav. Det er vores forventning at revisionen også vil have fokus på at løse problemet med at elektronikaffaldet ender de forkerte steder – beskrevet som såkaldte skyggestrømme, som ikke registreres i producentansvarssystemet.

Det fremhæves også at "*Den markedsførte mængde af industribatterier til brug for elbiler og -cykler er tredoblet i 2018 i forhold til niveauet i 2015-2017. I takt med øget elektrificering af transportsektoren forventes mængden af disse batterier fortsat at stige.*" Men igen ser vi ingen initiativer der adresserer denne udfordring. Kunne det være en dansk vision at være dem, der udvikler teknologien til at genanvende disse batterier i langt højere grad end det vi ser i dag?

Samtidig er der behov for en indsats ift. indsamling af batterier, når indsamlingsprocenten fortsat kun ligger på 45%.

Det er selvfølgelig glædeligt, at EU-kommissionen har udpeget elektronik og batterier som fokusområder, her kunne Danmark jo være blandt de lande der viser løsninger frem, udover at revidere producentansvaret for elektronik og batterier.

IDA opfordrer samtidig til, at der stilles krav til producentansvarsordningen om en kraftig modulering af affaldsafgifterne, hvis det skal lykkes at bruge ordningen til at forebygge elektronikaffald.

Affaldsforbrænding, deponi og farligt affald.

Selvom affaldsforbrænding ikke som sådan er en del af en cirkulær økonomi, anerkender vi også, at der i mange år fremover vil være affald der skal forbrændes eller deponeres, derfor skal der stadig være et fokus på at reducere miljø- og klimapåvirkningerne ved denne behandlingsform.

Planen indeholder ingen indsatser der adresserer miljøpåvirkningen fra affaldsforbrænding, deponi og håndtering af farligt affald, selvom der fortsat er behov for indsatser. Fokus på shredderaffald gør det ikke alene.

Dertil kommer, at dele af olieudvindingsfelterne i Nordsøen skal dekommissioneres i de kommende år. Mængden af udtjente skibe og boreplatforme, der vil blive ophugget i Danmark,

forventes derfor forøget i de kommende år. Det medfører en række miljømæssige udfordringer fx håndtering af NORM affald som bør adresseres.

Det er derfor ikke nok, at *"Danmark prioriterer deltagelse i det internationale samarbejde om skibsofhugning herunder med fokus på at reducere de negative konsekvenser af ophugningsaktivitet ved udbredelsen af skibsofhugningsforordningen som ledende global standard for sikker og miljømæssig forsvarlig ophugning af skibe."*

Eksport af affald

Som det fremgår af handlingsplanen, er Danmark på nuværende tidspunkt helt afhængig af eksport for at kunne afsætte affald til genanvendelse. Men det bliver ikke gjort klart, om det er den danske strategi, at mest muligt skal eksporteres eller om man fra dansk side ønsker, at have den teknologi og de arbejdspladser en genanvendelsesindustri også kan medføre?

Kapitel 5. Bedre udnyttelse af biomasse

Der er ingen tvivl om at biomasse-området indeholder mange potentialer både set med miljø- og klima-briller, men også set med teknologiudviklings- og arbejdsplads-briller. Fx at der er mulighed for, at dele af madaffaldet kan finde helt nye former for genanvendelse ved hjælp af teknologi. Samt at genanvende fosfor fra spildevandsslam.

Vi er ligeledes enige i, at materialer og produkter baseret på biomasse kan erstatte materialer og produkter, der i dag er baseret på fossile råvarer. Og ja, det vil kræve forbedrede og billigere teknologier til raffinering af biomasse, hvis flere og bedre biobaserede produkter skal udvikles.

Skal vi udnytte de danske styrkepositioner, der beskrives i handlingsplanen inden for bioraffinering ved mekaniske, biologiske, kemiske og termiske processer, og udvikling af biobaserede produkter, der kan erstatte fossilbaserede produkter inden for materialer, kemikalier, brændstoffer, gødning, foder, fødevarer, ingredienser, tekstil og medicin, vil det kræve en massiv prioritering.

Danmark har bl.a. særligt gode forudsætninger for at blive førende i at identificere og realisere potentialerne i forskellige nye råvarer, som kan anvendes til proteinprodukter, fx protein fra græs. Det er derfor vigtigt at forsætte med initiativer som fx forskningsanlægget på Aarhus Universitet, hvis vi skal få andel i den årlige omsætning og beskæftigelse på 8,2 pct. af EU's samlede arbejdsstyrke som EU-Kommissionen vurderer der er potentiale for.

Det er derfor godt, at der vil blive gennemført en analyse af, hvordan biomasse og bioraffinering kan skabe samfundsøkonomisk gevinst i fremtiden.

Vi er ligeledes enige i at der er stor efterspørgsel på teknologier, der kan udvinde fosfor fra slammaske. Teknologierne er på nuværende tidspunkt på demonstrationsniveau, men forventes inden for en kort årrække at blive modnet og hermed både bedre og billigere. Dette er derfor en udvikling der skal styrkes.

Det er derfor også positivt, at der vil skabes økonomisk incitament til genanvendelse af fosfor fra spildevandsslam mm.

Kapitel 6. Bæredygtigt byggeri

For at give bedst mulig og faglig kvalificeret input i dette høringsvar, har vi i IDA bedt om input til dette kapitel fra IDAs fagtekniske selskab: IDA Byg.

Generelle bemærkninger til kapitel 6 Bæredygtig byggeri side 138-150:

IDA Byg bifalder planerne om at gøre LCA og LCC - som pt. er inkluderet i den frivillige bæredygtighedsklasse - til lovkrav i bygningsreglementet. Dertil tilføjes, at IDA Byg er opmærksom på flere værktøjer til beregning, og indstiller til, at man laver en ensartet/standardiseret måde at anvende LCA og LCC. Den praksis, der benyttes i den frivillige bæredygtighedsklasse, er en EU-standard, som bør implementeres i de øvrige beregningsmodeller.

Specifikke bemærkninger:

Bemærkning til afsnit 6.1.3 Initiativer side 140

Hvorledes sikres gunstige forhold til produktudvikling, hvis kravene til materialevalg bygger på allerede kendte materialer?

Man skal passe på, at dokumentationskravene til produkter ikke kommer til at hæmme produktudvikling generelt. IDA Byg udtrykker en bekymring for, at der utilsigtet kan fremkomme nye barrierer for bæredygtig udvikling og innovation.

Bemærkning til afsnit 6.2 side 140-143

"I Danmark er ca. 8 procent af byggeriet i træ. Der er vurderet store potentielle CO2-besparelser ved at konvertere traditionelle løsninger som tegl, stål og beton til træ og træbaserede produkter. Brug af mere (bæredygtigt) træ i byggeri flugter desuden med det nye nationale skov-program." (øverst, side 140)

IDA Byg fremhæver ovenstående citat som problematisk, idet citatet savner en kilde – der henstilles til, at man skal passe på med at skabe en illusion om, at træ altid er mere bæredygtigt end tegl, stål og beton. Det må komme an på, hvilke parametre, der måles på. IDA Byg savner en kildehenvisning til dette udsagn, og hvorvidt dette udsagn tager hensyn til hele livscyklussen på de sammenlignede materialer.

Affaldshåndtering og arbejdsmiljøsikkerhed i anlægsfasen:

Uhensigtsmæssig affaldshåndtering og henstilling af affald på byggepladser udgør en risiko for arbejdsmiljøsikkerheden. Derfor henstilles til, at man i handlingsplanen tilføjer initiativer til fremme af arbejdsmiljøsikkerhed på byggepladser, da cirkulær, miljøforsvarlig samt socialt ansvarlig affaldshåndtering skal engageres helt nede i skala hos entreprenørernes medarbejdere. Initiativer kunne være at afprøve kommunikationskampagner eller nye typer social organisering og processer, der medvirker til en kulturel bevidsthed hos alle, der færdes på byggepladsen.

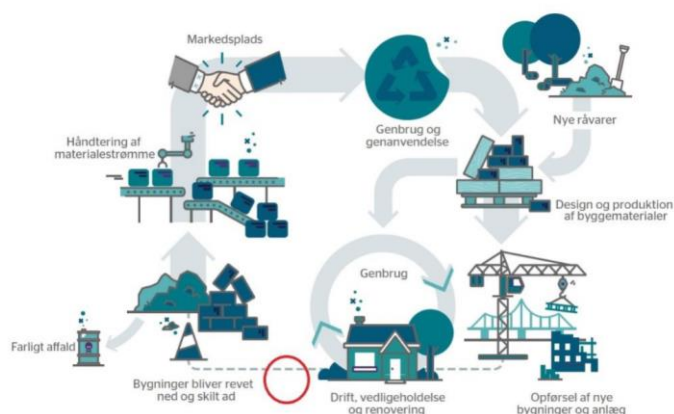
Tesen er, at forsvarlig affaldshåndtering har mærkbare afledte effekter, som er både socialt, miljømæssigt og i særdeleshed økonomisk gunstige for de individuelle aktører i et bygge- og anlægsprojekt. Formålet er at skabe større incitament til handling for flere aktører end blot myndighederne. Erfaringerne fra sådanne case-eksempler bør opsamles og understøtte erfaringer med eksempelvis affaldshåndtering i den frivillige bæredygtighedsklasse.

Manglende fokus på processer for sortering af farligt affald og genanvendelige materialer forud for nedrivning. Visse typer byggematerialer mister genanvendelsesværdi, hvis potentialet for genanvendelse for de forskellige materialer ikke er identificeret før nedrivning. Hvis materialer

bliver samlet i én stor bunke efter materialetype og ikke bliver underinddelt efter f.eks. kvaliteter og egenskaber, risikerer man, at materialet kun kan genanvendes efter bunkens laveste fællesnævner/ringeste kvalitet.

Bemærkning til Figur 6.2.1 Byggeriets værdikæde side 141

Figuren mangler et led jf. ovenstående afsnit vedr. sorteringsprocesser. Det er væsentligt, at der indarbejdes en proces for sortering, inden bygningen bliver revet ned.



Bemærkning til afsnit 6.2.3 side 143

Implementering af den frivillige bæredygtighedsklasse i bygningsreglementet

Når de toårige testfase af Den frivillige bæredygtighedsklasse er nået, vil IDA Byg meget gerne inviteres til den kommende evaluering af ordningen.

Udarbejdelse af modeller for et standardiseret bygningspas

I forbindelse med udarbejdelse af et bygningspas for nye bygninger og med det data, der ligger til grund, foreslår IDA Byg, at man overvejer en overordnet systematik og plan for implementering af drift og vedligeholdelse af samtlige materialer og komponenter, der indgår i bygværket. Dette være sig både installationer, konstruktionsdele mv.

Anvendelsen af et omtalt bygningspas bør altså diversificeres, så der i bygningsdriften kan trækkes data til vurderinger for bæredygtigt vedligehold målt på forskellige parametre, som samtidig tager højde for, at nogle parametre kan være modstridende. Derfor bør data på de enkelte bygningsmaterialer, der indgår i bygningspasset, også kunne vurderes i kontekst af den bygningskomponent, de er anvendt i, og samtidig forholdes til de ønskede driftsmål for bygværket eller anlægget.

IDA Byg ønsker at påpege, at det i begrundelserne for et standardiseret bygningspas, som nævnes i afsnittet 6.2 (side 140), ikke står eksplicit, hvorvidt dette bygningspas kun indføres for nybyg, eller om det også påtænkes indført for den eksisterende bygningsmasse. IDA Byg henstiller til, at initiativet for standardiseret bygningspas under alle omstændigheder inkluderer den eksisterende bygningsmasse, som påtænkes renoveret eller nedrevet, foruden nybyg, da det er i den eksisterende bygningsmasse, der for nuværende findes det største genanvendelsespotentialer.

IDA Byg henviser i øvrigt til den af CINARK og KADK udarbejdede Materialepyramide (www.materialepyramiden.dk/), som er et interaktivt beregningsværktøj til forskellige byggematerialers relative bæredygtighed. Med det menes bæredygtighed målt på forskellige, valgbare parametre. Inspiration fra dette kan indarbejdes til et sådant bygningspas, men kan også være et udbredt anvendt værktøj for de projekterende parter i byggeriet.

Bemærkning til afsnit 6.3.3 side 145

Ift. til digital understøttelse af energirenoveringsindsatsen er IDA Byg sådan set enig, men savner fokus på nye teknologier og digitale værktøjer, der dækker flere indsatser og processer i byggeriets mange faser – ikke kun i energirenovering. IDA Byg savner beskrivelser af digitale indsatser/initiativer, der tænker faser og processer sammen. Det kræver sammentænkte - ikke fragmenterede indsatser – at nå i mål med ambitionerne om bæredygtighed på et overordnet plan.

Kapitel 7. Plastik i den cirkulære økonomi

Der er ingen tvivl om at plast stadig er en kæmpe udfordring, når det kommer til overforbrug, genanvendelse og når det ender i naturen. Og derfor en fraktion som vi skal have ekstra fokus på.

Det er derfor positivt at handlingsplanen indeholder initiativet: *Forskningsmission om cirkulær økonomi med fokus på plastik og tekstiler*. I IDA så vi også gerne at dette blev suppleret med initiativer der understøtter et kommercielt ben også.

Og vi er enige i at løsninger kan omfatte blandt andet ændret design og produktionsmetoder samt ændrede forbrugsformer. Andre løsninger omfatter at udvikle teknologier, der kan forbedre sporbarheden af materialer gennem værdikæden og sortering af f.eks. plastikaffald med henblik på genanvendelse af høj kvalitet. Her ser vi især den forholdsvis nye løsning, med en usynlig strekkode på alle produkter som noget der kan udbredes.

Det glæder os at der også vil være fokus på udvikling af nye løsninger til mere bæredygtigt design af f.eks. tekstiler, der minimerer forbruget af naturressourcer, og sikrer længere levetid af tekstiler, samt teknologier, som kan øge genanvendelsen af f.eks. tekstilaffald.

Men der skal arbejdes hurtigt hvis krav om minimum 60 pct. reel genanvendelse af plastikaffald fra husholdningerne senest 1. januar 2022 skal være muligt.

Dertil kommer at vi savner en indsats der kan fremme efterspørgslen af genanvendt plast. Her kunne man lade sig inspirere af [The UK Plastics Pact | WRAP UK](#). Og stille krav om en vis procentdel genanvendt materiale i emballager eller produkter generelt. Det ville være nyskabende og potentielt kunne revolutionere affaldsbranchen.

Der burde ligeledes være en indsats ift. at fremme genanvendelse af rejekt fra bioaffaldssortering (altså plastposerne).

Når det kommer til plast, der ender i naturen, er det positivt at der er fokus på mikroplast i spildevandsslam. Dette bør dog ikke betyde, at der ikke arbejdes med at reducere mikroplastforureningen fra andre kilder.

Kapitel 8. Fremskrivninger og forsyningsikkerhed.

Det er i vores optik utrolig mangelfuldt at der, når det kommer til forbehandlings- og genanvendelsesplanlægning, kun er fokus på affaldsfraktionerne: madaffald og plastikaffald.

Det tydeliggør i vores optik behovet for en genanvendelsesstrategi der har hele billedet med. Dette understøttes kun af det faktum, at der for enkelte affaldstyper kan være udfordringer med afsætningen, fx er der fortsat behov for udvikling af genanvendelsesteknologier for tekstilaffald.

Det kan således være rettidig omhu at vi også sikrer os adgang til de ressourcer hvor vi i fremtiden kan forvente ressourceknaphed, og hvor genanvendelige materialer kan erstatte efterspørgslen på jomfruelige materialer.

Vi mangler en koordinering ift. Energiforsyningen. At brænde affald er selvfølgelig ikke en del af cirkulær økonomi, men en nødvendighed ift. til de produkter der ikke kan hverken genbruges eller genanvendes. Hvad er forventningerne ift. hvor meget varme og el vi i fremtiden vil få fra affaldsforbrænding?

Vi ved, at affaldsvarme står for ca. 19% af vores varmeforbrug og ca. 6% af vores elforbrug i dag. På side 162 i høringsmaterialet kan vi se, hvilke mængder affald (i tons), der forventes at vi i Danmark kommer til at brænde (er de tal der er med her, med import af affald?), men hvad er forventningerne til affaldsenergi bidrag i PJ i 2035? Her tænker vi selvfølgelig primært på affaldsforbrænding, men også biogas vil være relevant, når alt madaffald i første omgang skal til bioforgasning.

Når affaldssammensætningen bliver anderledes end i dag, betyder det sikkert også noget for brændværdien af det affald der brændes.

Afslutning:

I IDA står vi selvfølgelig til rådighed såfremt vores hørings svar giver anledning til spørgsmål.

Venlig hilsen

På vegne af IDA.

Sine Beuse Fauerby

Politisk chefkonsulent, cirkulær økonomi

Ingeniørforeningen, IDA
Kalvebod Brygge 31-33
1780 København V

Mobil: 24984477
E-mail: sbf@ida.dk

Web: www.ida.dk

