

## Hørings svar fra PVC Informationsrådet: Handlingsplan for cirkulær økonomi 2020-2032

*Dette høringssvar beskæftiger sig udelukkende med de afsnit i handlingsplanen, der omhandler PVC. Det gælder især side 47 i handlingsplanen.*

PVC Informationsrådet finder det glædeligt, at regeringen vil igangsætte initiativer til at fremme den cirkulære økonomi, men vi finder det problematisk, at handlingsplanen udtrykker ønske om, at PVC skal substitueres. Substitution skal ifølge handlingsplanen ske, fordi PVC giver problemer i affaldsforbrændingen og kan indeholde uønskede stoffer. Myndighedernes metode til at rykke PVC-forbruget til andre materialer er afgifter og informationskampagner, som skal målrettes forbrugere og offentlige indkøbere.

Når regeringens mål er cirkulær økonomi, mener vi, at det er forfejlet at inddrage problematikken omkring forbrænding. Cirkulær økonomi handler netop om at undgå forbrænding. Derfor skal man ikke udelukke materialer af den årsag, at de kan give problemer i affaldsforbrændingen. I den cirkulære økonomi skal der satses på materialer, som er langtidsholdbare, genbrugelige og genanvendelige. Netop egenskaber, som er karakteristiske for PVC.

I det følgende vil vi argumentere for, at PVC har potentiale til at være et endda særligt fordelagtigt materialevalg i den cirkulære økonomi. Vort ønske er, at dette mere nuancerede billede vil fremgå i den færdige handlingsplan. Vi er specielt interesserede i at få formuleret politikker, der skaber incitament til øget indsamling og genanvendelse af både blød og hård PVC.

### **Myndighedernes to argumenter mod PVC**

Gennem tre årtier har den danske holdning til PVC været, at materialet skal substitueres. Denne holdning kommer som nævnt også til udtryk i udkastet til den foreliggende handlingsplan. Argumenterne er de klassiske: Tilsætningsstoffer og forbrænding.

#### *1. PVC-forbruget skal begrænses, fordi PVC-produkterne indeholder uønskede tilsætningsstoffer*

At PVC skulle indeholde uønskede tilsætningsstoffer, er et argument, som ikke længere er gyldigt. Grundet regulering og innovation er det inden for en kort årrække lykkedes at substituere uønskede ftalater og tungmetaller med sikre alternativer. Vi anerkender udfordringerne med det gamle affald, som kan indeholde uønskede stoffer. Men de produkter der bliver produceret i dag, kan uproblematisk indgå i et cirkulært kredsløb.

## *2. PVC-forbruget skal begrænses, fordi PVC ikke må forbrændes*

I Danmark er det officiel PVC-politik, at den type PVC-affald, der ikke kan genanvendes, skal deponeres. Årsagen er, at plasten indeholder klor, som ved forbrænding forvandles til syregasser, der skal neutraliseres. Herved skabes et restprodukt, som skal deponeres som farligt affald.

Danmark indtager en særposition, når det gælder holdningen til PVC-forbrænding. Ingen andre lande, heller ikke vores nordiske naboer, anser PVC-forbrænding som et særskilt problem, der kræver særlig regulering.<sup>1</sup> Dette skal ikke læses som et forsvar for forbrænding. Vi mener blot, at når man fokuserer så meget på forbrænding, kommer man fejlagtigt til at konkludere, at materialet skal substitueres. Derved går man som nævnt glip af et langtidsholdbart og genanvendeligt materiale, som passer perfekt i den cirkulære økonomi.

I øvrigt er det ikke helt korrekt, når der i handlingsplanen står, at restprodukterne deponeres som farligt affald og derved havner lavest i affaldspyramiden. Der sker nemlig ifølge DTU en nyttiggørelse af restprodukterne, idet de bl.a. bruges til at stabilisere udtjente saltminer. Her erstatter restprodukterne en ny råvare, der ellers skulle have været brugt til stabiliseringen.<sup>2</sup> Det bør i denne forbindelse nævnes, at PVC-affald langt fra er den eneste kilde til disse restprodukter. Miljøstyrelsen vurderer, at PVC bidrager med under 5% af disse.<sup>3</sup> Desuden er der et teknologisk gennembrud på vej i form af Halosep-processen, der kan udtrække og genanvende metallerne og saltet i restprodukterne. Således kan de behandlede restprodukter fremadrettet deponeres lokalt i Danmark.<sup>4</sup>

Men igen: Dette er ikke et forsvar for forbrænding. Vi ønsker blot at nuancere påstanden om, at havner PVC-affald i forbrændingsanlægget, så skaber man et kæmpe miljøproblem.

### **PVC-indsatsen fremhæver cirkulære egenskaber, som bliver ignoreret**

I handlingsplanen nævnes PVC-indsatsen, som blev igangsat af Folketinget i 2018, men de foreløbige resultater af indsatsen kommer handlingsplanen desværre ikke nærmere ind på. Vi kan imidlertid oplyse, at indsatsen foreløbig har resulteret i fire ud af i alt fem nye rapporter om PVC, som giver et opdateret vidensgrundlag.

PVC-indsatsens rapporter afdækker mange positive sider ved PVC. Det være sig lang holdbarhed, genanvendelighed, lav pris samt unikke tekniske egenskaber, der gør, at PVC ikke kan erstattes i langt de fleste anvendelser - med mindre man går på kompromis med pris og kvalitet. Hertil kommer, at der er sket en udfasning af uønskede tilsætningsstoffer og en øget genanvendelse, hvilket sker gennem den europæiske PVC-industris miljøprogram VinylPlus.

---

<sup>1</sup> <https://www.norden.org/da/node/34981>

<sup>2</sup> [https://orbit.dtu.dk/files/218271146/2020\\_Cirkul\\_r\\_konomi\\_i\\_byggeriet\\_LCA\\_Bilagsrapport\\_A\\_DTU.pdf](https://orbit.dtu.dk/files/218271146/2020_Cirkul_r_konomi_i_byggeriet_LCA_Bilagsrapport_A_DTU.pdf)

<sup>3</sup> <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2018/11/978-87-7038-000-3.pdf>

<sup>4</sup> <https://www.stenarecycling.dk/baredygtig-genvinding/forskning-i-morgendagen-genvinding/life-halosep/>

I den første rapport i PVC-indsatsen "Kortlægning af PVC i Danmark" (Miljøstyrelsen, 2018) bliver der stillet spørgsmålstegn ved den gængse opfattelse, at blot fordi et plastprodukt er PVC-frit, så er det pr. automatik at foretrække. I rapporten hedder det: *"Det kan med andre ord ikke konkluderes ved anvendelse af LCA, at en anden plasttype generelt er bedre end PVC ... Alternativerne vil typisk være lidt dyrere end PVC eller/og have tekniske egenskaber, der ikke helt er på højde med PVC."* Desuagtet disse konklusioner udtrykkes det i nærværende handlingsplan, at PVC skal substitueres med andre materialer, selv om de ikke nødvendigvis er blevet underlagt en grundig sammenlignende miljøvurdering.

Alle de positive sider ved PVC-anvendelsen, som fremgår af PVC-indsatsen, synes desværre ikke at påvirke myndighedernes holdning til materialet, der fortsat går ud på, at PVC-substitution er den eneste rigtige vej.

### **Afgifter på PVC-madfilm medfører ikke substitution**

Handlingsplanen nævner, at afgiften på PVC-folier genindføres for at *"mindske risikoen for, at blød PVC forringer muligheden for plastikgenanvendelse gennem udbredelse til private husholdninger."*

Rationalet om, hvorfor PVC-madfolie-afgiften skal fordobles, kan stå som eksempel på, hvor lidt egnet afgiftsinstrumentet er til at løse udfordringerne med blød PVC. Argumentet om, at PVC-film brugt i private husholdninger kan ødelægge plastgenanvendelsen, holder ganske enkelt ikke. Det er mange år siden, at dagligvarebutikkerne substituerede PVC-folien. Omvendt forholder det sig med de professionelle køkkener, hvor både det private og det offentlige sværger til PVC. Køkkenerne stiller meget høje krav til den arbejdsmiljømæssige håndtering af filmen, samt barriereegenskaber, der bl.a. har betydning for madens holdbarhed og konsistens. Ifølge statslige indkøbere, vi har været i dialog med, bliver specielt plejehjemmenes økonomi belastet af den nye, meget højere afgift. Afgifterne på folien giver altså ingen adfærdsregulerende effekt. Alternativerne til PVC-folien kan hverken opfylde kravene til arbejdsmiljø eller holdbarhed. Og i dette tilfælde, som i øvrigt ofte er gældende for bløde PVC-produkter, så er det staten selv, der betaler en stor del af afgifterne,

Da PVC-madfilm udelukkende bruges i professionelle køkkener, er der er i øvrigt potentiale for at udsortere denne til genanvendelse.

### **Afgifterne på blød PVC har mulighed for at blive adfærdsregulerende**

Handlingsplanen nævner, at PVC-afgiften genindføres for at *"øge incitamentet til substitution til andre materialetyper, og for at undgå at blød PVC havner i affaldsforbrændingen, som giver miljøproblemer."*

PVC Informationsrådet har tidligere påpeget, at Skatteministeriets egne embedsmænd har konkluderet, at afgifterne var administrativt belastende og uden effekt på hverken sundhed eller miljø. På denne baggrund anbefalede embedsmændene, at afgifterne blev skrottet. Efter 1.

januar 2021 har PVC Informationsrådet desuden fået en lang række henvendelser fra virksomheder, som ikke kan finde ud af at beregne afgiften. PVC-afgiftsloven er et bureaukratisk mareridt for mange virksomheder.

Som vi skrev til skatteministeren i fjor, er vi ikke nødvendigvis imod afgifter. Men de bør ikke være ren symbolpolitik, som her, hvor det er blevet dokumenteret, at de ingen effekt har. Vores bud på en løsning er, at afgifterne differentieres, på en sådan måde, at de virksomheder, der forhandler bløde PVC-produkter til det danske samfund, bliver aktive deltagere i etablering af et indsamlings- og genanvendelsessystem. Guleroden skal være, at de seriøse virksomheder bliver fritaget for afgifter, hvis de opretter og deltager i en sådan ordning.

Forbilledet er WUPPI-ordningen, som indsamler hård PVC til genanvendelse. WUPPI blev skabt for en snes år siden af producenterne af hårde PVC-byggeprodukter som rør, vinduer, tagrender, tagplader og kabelbakker. Aftalen med myndighederne dengang var, at blev hård PVC indsamlet til genanvendelse, skulle det ikke afgiftsbelægges.

Vi ser med tilfredshed, at forslaget har vundet gehør hos regeringens støtteparti Radikale Venstre. I betænkningen, der knytter sig til lovforslaget til PVC-afgiftsloven, står der således:

*“Radikale Venstres medlemmer af udvalget bemærker, at virksomheder, der anvender hård pvc i produktionen, afgiftsfritages, hvis de bruger genanvendt pvc. Dette understøtter i høj grad de nationale genanvendelsesstrategier. Radikale Venstre finder det problematisk, at virksomheder, der anvender blød pvc, ikke umiddelbart kan få en tilsvarende ordning, så virksomheden afgiftsfritages, hvis genanvendt blød pvc indgår i produktionen. Radikale Venstre ser frem til, at denne oplagte harmonisering indføres i den kommende affaldsstrategi, da den netop understøtter udbredelsen af genanvendelse.”<sup>5</sup>*

Dette giver håb om, at affald i blød PVC kan indgå i den cirkulære økonomi frem for at ende på deponi.

### **Rambøll-studie viser vejen for PVC'ens indtræden i den cirkulære økonomi**

Ifølge handlingsplanen lader blød PVC sig vanskeligt genanvende, hvilket i øvrigt er en påstand, som tit figurerer i rapporter fra myndighederne og i ministerielle svar. For at imødegå denne påstand har vi, med støtte på en halv million kr. fra den europæiske PVC-industris miljøprogram VinylPlus, finansieret en undersøgelse af mulighederne for indsamling og genanvendelse af blød PVC i Danmark. Vi har med tilfredshed konstateret, at Skatteministeriet i høringsskemaet til PVC-afgiftsloven kvitterer for, *“at branchen tager initiativ til, at muligheden for genanvendelsen af blød PVC forbedres, så flest mulige produkter som indeholder blød PVC, genanvendes og dermed holdes ude af affaldsforbrændingen.”*<sup>6</sup>

<sup>5</sup> [https://www.ft.dk/ripdf/samling/20201/lovforslag/l68/20201\\_l68\\_betaenkning.pdf](https://www.ft.dk/ripdf/samling/20201/lovforslag/l68/20201_l68_betaenkning.pdf)

<sup>6</sup> <https://www.ft.dk/samling/20201/lovforslag/L68/bilag/1/2271827.pdf>

Rambøll udfører opgaven og samlenotatet er i skrivende stund netop færdigskrevet. Heri konkluderes at:

*"Det er kendetegnende, at den bløde PVC netop benyttes i disse produkter (gulvbelægninger, folier, presenninger, reklamebannere, klimahåndteringsudstyr, hoppeborge, sportsudstyr og medicinsk udstyr red.), fordi det enten er slidstyrke, vejrbestandighed, levetid, sikkerhed og lignende helt specifikke produktgenskaber, der gør sig gældende."*<sup>7</sup>

Omkring mulighederne for at gennemføre cirkulær økonomi inden for området blød PVC, er konklusionen:

*"Set i en cirkulær økonomisk og bæredygtighedsmæssig optimal sammenhæng vil de bløde PVC-produkter til professionelt anvendte formål i kraft af lang levetid kunne repræsentere væsentlige besparelser i brugen af jomfruelige materialer i vinylproduktionen, hvis de i stedet for deponering gøres mulige at genanvende."*

Omkring indsamlings- og genanvendelsesmulighederne konkluderer rapporten følgende

*"Teknologigennemgangen viser, at der er modne og velafprøvede mekaniske genanvendelsesteknologier, som kan bruges til genanvendelse af blød PVC indenfor et bredt udvalg af produktgrupper ... Branchespecifikke tilbagetagningsordninger ser ud til være en reel og effektiv mulighed."*

### **Deltag i cirkulær ordning for blød PVC og bliv fri for afgifter**

Rambøll-notatet skitserer afslutningsvis en cirkulær ordning for blød PVC, hvor afgiftsfritagelse skal skabe incitament for, at virksomheder vil indtræde i ordningen. I kort form går denne ordning ud på, at virksomhederne etablerer en mærkningsordning, så affaldsbehandleren kan identificere affaldet som fri for uønskede stoffer. Rambøll foreslår yderligere, at Indtægterne fra afgiftsbelagte produkter, som ikke er tilmeldt den cirkulære ordning for blød PVC, medfinansierer udviklingen af nye teknologier for genanvendelse af blød PVC herunder udviklingen af detektionsteknologier, som kan scanne og identificerer produkter med uønskede historiske tilsætningsstoffer og anden udvikling, som kan øge genanvendelsen af blød PVC.

I PVC Informationsrådet er vi overbevist om, at hvis det i den endelige handlingsplan for cirkulær økonomi bliver ekspliciteret, at PVC-afgifterne bortfalder, hvis PVC-virksomhederne deltager i genanvendelsesløsninger, så kan PVC-afgiftsloven udgøre et incitament for at fremme den grønne omstilling.

---

<sup>7</sup> Rambøll: "Cirkulære visioner for blød PVC – samlenotat," 2021 (kan rekvireres ved henvendelse til PVC Informationsrådet)

## Tid til et paradigmeskifte

Som det fremgår af ovenstående, er der mange modsigelser og paradokser i den danske PVC-politik:

*Man vælger at lægge afgifter på blød PVC, selvom Skatteministeriet har konkluderet, at afgiftsinstrumentet ikke virker.*

*Man vælger at afgiftsbelægge ftalater for at begrænse forbruget, selvom ftalaterne allerede er reguleret med et forbud i EU.*

*Man ønsker at substituere PVC via adfærdsregulerende afgifter, selvom man har fundet frem til, at der ikke findes brugbare alternativer inden for de fleste anvendelser.*

*Man ønsker at substituere PVC, fordi PVC-affaldet giver problemer i affaldsforbrændingen, selvom den cirkulære økonomi generelt udelukker forbrænding.*

*Man ønsker at substituere PVC, selvom man ikke har dokumenteret, at alternativerne er bedre ud fra en LCA-betragtning.*

Hvis vi ønsker at forstå de seneste 30 års PVC-politik, så finder vi, at paradigmebegrebet kan være et nyttigt begreb at anvende. Paradigmebegrebet indfører vi i dette høringssvar, fordi begrebet måske kan hjælpe med til at føre PVC-diskussionen i en mere moderne, konstruktiv, nuanceret og oplyst retning.

Som det fremgår, kan vi konkludere, at miljømyndighedernes paradigme er, at PVC skal substitueres og ikke høre hjemme i den cirkulære økonomi. Myndighederne har været tro mod dette paradigme i de seneste tre årtier. Intet har fået dem til at ændre grundholdning til trods for, at tungmetaller og uønskede ftalater er udfaset, genanvendelse er øget markant, emissioner fra produktion er reduceret betragteligt, og forbrændingsteknologier er blevet udviklet. Derudover rører det ikke de danske myndigheder, at FN og EU-Kommissionen anser PVC-industrien som rollemodel for andre industrisektorer og netop som en frontløber for den cirkulære økonomi.<sup>8</sup>

Det gælder normalt for paradigmer, at hvis der ophober sig for mange uregelmæssigheder og paradokser i ens verdensbillede, så er man ikke længere i stand til at forklare sin paradigmatisk position, og derfor må man overveje, om der måske er noget galt med de grundantagelser, man har bygget sit verdensbillede på. Vi opfordrer til, at myndighederne overvejer om deres PVC-paradigme holder, eller om det måske er tid til, at et nyt og tidssvarende paradigme skal opstilles, hvor PVC'ens cirkulære potentiale, som påvist af Rambøll, tages i betragtning.

Ole Grøndahl Hansen  
PVC Informationsrådet, 08.02.2021

---

<sup>8</sup> <https://vinylplus.eu/About-VinylPlus/stakeholders>