



Miljø- og
Fødevareministeriet

Udvidet nabetjek ifm. implementering af producentansvar for emballage

Opsamlingsrapport

Juni 2020

Udgiver: Miljø- og Fødevareministeriet

Redaktion:

Lena Holm Christensen, NIRAS

Uffe Sønderhousen, NIRAS

Mikael Hallstrøm Eriksen, NIRAS

Jesper Jakobsen, NIRAS

Mathilde Kremmer Broberg, NIRAS

David Rud Seerup, NIRAS

Gitte Rüz Andersen, NIRAS

Inge Werther, NIRAS

Birgitte Ettrup, Circle Development

ISBN: 978-87-7120-185-7

Miljø- og Fødevareministeriet offentliggør rapporter og analyser inden for miljøsektoren, som er finansieret af Miljø- og Fødevareministeriet. Det skal bemærkes, at en sådan offentliggørelse ikke nødvendigvis betyder, at den pågældende analyse er udtryk for Miljø- og Fødevareministeriet synspunkter. Offentliggørelsen betyder imidlertid, at Miljø- og Fødevareministeriet finder, at indholdet udgør et væsentligt indlæg i debatten omkring den danske miljøpolitik.

Indhold

1.	Læsevejledning	5
1.1	Opsamlingsrapporten	5
1.2	Hovedrapporten	5
1.3	Landerapporten	6
1.4	Forkortelser	7
2.	Indledning	8
2.1	Formål	8
3.	Opsamling	9
3.1	Organisering og administration	9
3.2	Ansvarsfordeling og grænseflader	12
3.3	Erfaringer og læring på tværs af landene	13
3.3.1	To modeller for organisering	13
3.3.1.1	Model A: De facto monopol	13
3.3.1.2	Model B: Konkurrence	14
3.3.2	Indsamling	16
3.3.2.1	Indsamling fra husholdningerne	16
3.3.3	Afsætning	17
3.3.4	Indrapportering og dokumentation	18
3.3.5	Definition af producenten	19
3.3.6	Definition af husholdnings- og erhvervsaffald	22
3.3.7	Finansiering	23
3.3.7.1	Miljøgraduering	27
3.3.8	Pantordninger	29
3.3.9	Kommunikation, vejledning og samarbejde	29
3.3.10	Samarbejde	30
4.	Summary	31
4.1	Organisation and administration	31
4.2	Distribution of responsibilities and interfaces	34
4.3	Cross-national experience and lessons learned	35
4.3.1	Two models for organisation	35
4.3.1.1	Model A: De facto monopoly	35
4.3.1.2	Model B: Konkurrence	36
4.3.2	Collection	38
4.3.2.1	Collection from households	38
4.3.3	Sales	39
4.3.4	Reporting and documentation	40
4.3.5	Definition of a producer	41
4.3.6	Definition of household waste and industrial waste	44
4.3.7	Financing	45
4.3.7.1	Eco-modulation	49
4.3.8	Deposit schemes	51
4.3.9	Communication, guidance and collaboration	51
4.3.10	Collaboration	51

1. Læsevejledning

Denne Opsamlingsrapport er en del af afrapporteringen for projektet "Udvidet nabotjek ifm. implementering af producentansvar for emballage", som NIRAS har gennemført for Miljø- og Fødevareministeriet. Projektet har undersøgt, hvordan hhv. Tyskland, Sverige, Holland og Belgien har indført producentansvarsordninger for emballage. Foruden opsamlingsrapporten er der udarbejdet en Hovedrapport og en Landerapport.

Opsamlingsrapporten bygger på informationer fra hovedrapporten, men kan læses som en selvstændig rapport. Hovedrapporten er relevant for læsere, der ønsker et mere detaljeret indblik i baggrunden for de opsamlede erfaringer og læring, og landerapporten er relevant ift. et mere detaljeret indblik i de enkelte landes producentansvarsordninger.

1.1 Opsamlingsrapporten

Opsamlingsrapporten samler de vigtigste fund i de undersøgte nabolande samt vurderer de væsentligste erfaringer, som kan være til inspiration og læring i et kommende dansk producentansvar for emballager.

Indledningen i kapitel 2 giver en kort baggrund og formålet med projektet.

Kapitel 3 "Opsamling" består af 3 afsnit, som opsamler og uddrager de vigtigste elementer og erfaringer fra de undersøgte nabolande. Afsnit 3.1 beskriver kort, hvordan nabolandene har organiseret deres producentansvarsordninger for emballage, samt hvordan ordningen administreres. I afsnit 3.2 opsummeres, hvordan ansvaret er fordelt mellem producentansvarets aktører, herunder grænseflader mellem ansvarsfordelingen. Endelig opsamles erfaringer og læring på tværs af nabolandene i afsnit 3.3 for en række områder f.eks. organiseringsmodeller, indsamling og afsætning af emballageaffald, krav til indrapportering og dokumentation, definitioner, finansiering, pantordninger mv.

I kapitel 4 "Summary" er opsamlingen oversat til engelsk.

1.2 Hovedrapporten

Hovedrapporten beskriver producentansvarsordningerne på tværs af de undersøgte lande og belyser de forskellige elementer i producentansvarsordningerne i relation til danske forhold.

Kapitel 1 er en læsevejledning tilsvarende denne læsevejledning.

I kapitel 2 beskrives formålet med projektet, den metode, der er benyttet, hvordan data er indsamlet samt hvordan disse er bearbejdet og analyseret.

De overordnede fællestræk for opbygningen af producentansvarsordningerne i de undersøgte nabolande beskrives i kapitel 3 "Opbygning af systemer til producentansvar", mens Kapitel 4 "Grænseflader og erfaringer" beskriver, hvilke ansvarsområder de forskellige organisatoriske niveauer har, og hvordan grænsefladerne mellem de forskellige niveauer håndteres. Desuden præsenteres eksempler på erfaringer angående dette fra de enkelte lande.

Kapitel 5 beskriver en række grundlæggende elementer i nabolandenes producentansvarsordninger for emballager, som vurderes til at være væsentlige ift. et kommende danske producentansvar:

- Afsnit 5.1 Aktører og roller: Afsnittet er organiseret efter aktører og omfatter en skematisk beskrivelse af aktøren, herunder en beskrivelse af de producentansvarselementer, der knytter sig til aktøren, samt hvilke modeller, der er fundet for det enkelte element i de undersøgte lande. Der gives eksempler på erfaringer med de beskrevne modeller og en beskrivelse af fordele og ulemper samt ligheder og forskelle i forhold til det danske system.
- Afsnit 5.2 Pantordninger er ikke altid en integreret del af producentansvarsordningen, men eventuelle pantordninger har naturligvis stor indflydelse på producentansvaret, og behandles derfor i et selvstændigt afsnit.
- Afsnit 5.3 Finansiering: Dette afsnit behandler finansieringen af producentansvarets opgaver, samt erfaringer i forbindelse med omkostninger og indtægter. Desuden beskrives forskellige tilgange til opkrævning af finansielle bidrag og modellernes fordele og ulemper samt ligheder og forskelle i forhold til det danske system beskrives

Fremme af eco-design beskrives i kapitel 6 ift. nogle af de tiltag, de undersøgte lande har iværksat for at fremme eco-design, samt erfaringer fra disse tiltag. Afslutningsvis beskrives i kapitel 7 "Kommunikation og samarbejde", hvilken betydning kommunikative og formidlingsmæssige opgaver har for producentansvarsordningerne.

Rapporten indeholder tre bilag. Bilag 1, hvor der findes en liste over de aktører, der er blevet interviewet ifm. udarbejdelse af rapporten og bilag 2, som indeholder programmet for en studietur til Tyskland og Holland, der blev gennemført ifm. udarbejdelse af rapporten. Bilag 3 med en beskrivelse af det danske affaldssystem, og omfatter følgende:

- Hvordan samler vi ind i Danmark: Overordnet beskrivelse af organisering af affaldsindsamling i Danmark og den regulering der sætter rammevilkårene
- Emballageaffaldets andel af den samlede affaldsmængde: Viser bl.a. de danske genanvendelsesprocenter af emballager fordelt på materialer i forhold til nuværende og fremtidige EU målsætninger for de enkelte materialer.
- Dansk Retursystem: Dansk retursystem beskrives som eksempel på en dansk producentansvarsordning, der også håndterer emballage.
- DPA – WEEE, batterier, biler, dæk: Beskrivelse af de øvrige danske producentansvarsordninger, der er samlet i DPA – Dansk Producentansvarssystem

1.3 Landerapporten

Landerapporten indeholder et metodeafsnit og et afsnit om hver af de undersøgte nabolande Tyskland, Sverige, Belgien og Holland.

Afsnittene om nabolandene er struktureret således:

- Affaldsindsamling: Beskrivelse af organisering af landets affaldssystem, herunder hvilke fraktioner der indsamles, hvordan der indsamles (fx kuber eller husstandsindsamling) og hvem der har ansvaret for indsamlingen
- Producentansvarets historik: Beskriver udviklingen af landets producentansvarsordning. Afsnittet beskriver, hvilke ændringer, der har været foretaget i systemet og beskriver baggrunden for ændringerne.
- Lovgivning om producentansvar: Beskriver lovgivningen i de respektive lande, herunder diverse definitioner samt genanvendelsesmål.
- Opbygning af producentansvarsordningen: Beskriver den overordnede organisering af ordningen samt bidragsstruktur
- Aktører: Beskriver de enkelte aktørers roller og ansvarsområder

- **Materialestrømme og mængder:** Beskriver emballagernes vej igennem værdikæden og omfatter information om mængder genanvendelsesprocenter mv.
- **Tilsyn, data og pengestrømme:** Beskriver aktørenes indbyrdes relationer ift. tilsyn, data og pengestrømme
- **Erfaringer:** Opsamling af væsentlige erfaringer fra landet

1.4 Forkortelser

EPR: Extended Producer Responsibility, som på dansk hedder udvidet producentansvar. I rapporten anvendes primært begrebet producentansvar.

KO: Kollektiv Ordning, som er en organisation, der varetager producentansvaret for flere producenter.

WEEE: Waste Electrical and Electronic Equipment, som omfatter affald bestående af elektriske og elektroniske apparater. Elektronikaffald er omfattet af EU's WEEE direktiv og der er indført krav om implementering af producentansvar i EU's medlemslande på området.

2. Indledning

En revision af EU's emballagedirektiv medfører, at der i Danmark skal indføres et producentansvar for emballage senest 31. december 2024. Miljø- og Fødevareministeriet (MFVM) har på den baggrund efterspurgt nuanceret viden om erfaringer fra en række nabolande, der allerede i dag har udvidet producentansvar for emballage, som inspiration til et kommende dansk producentansvar for emballager.

Nærværende opsamlingsrapport med tilhørende hovedrapport og landerapport udgør en selvstændig opfølgning på rapporten "Nabotjek vedrørende udvidet producentansvar for emballage og emballageaffald"¹, hvori producentansvarsmodellerne for emballageaffald i henholdsvis Belgien, Holland, Tyskland og Sverige er beskrevet.

2.1 Formål

Formålet med nærværende analyse har været at indhente detaljerede erfaringer om producentansvarsmodellerne for emballage i Belgien, Holland, Tyskland og Sverige. Dels med henblik på at give en detaljeret beskrivelse af organiseringsmodeller, omkostninger, effektivitet, genanvendelsesrater, incitamentsstrukturer og fordele og ulemper ved de forskellige modeller set fra de forskellige involverede interessenters perspektiv. Dels med henblik på at lave en sammenlignende analyse af, hvilke fordele og ulemper de forskellige måder at udforme et producentansvar på vil have i en dansk kontekst. Derudover, har det været et formål at hente inspiration og forankre viden om nabolandenes producentansvar hos Miljø- og Fødevareministeriets medarbejdere, hvilket er sket gennem afholdelsen af en 3-dages studietur til Tyskland og Holland med besøg hos 11 aktører, der har direkte berøring med producentansvaret i de pågældende lande.

¹ Orientering fra Miljøstyrelsen nr. 29, Januar 2019: <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2019/01/978-87-7038-030-0.pdf>

3. Opsamling

Denne opsamling beskriver de centrale strukturer, forskelle og ligheder i producentansvarsordningerne på tværs af de fire undersøgte nabolande og giver en vurdering af de væsentligste erfaringer, som kan være til inspiration og læring i et kommende dansk producentansvar for emballage.

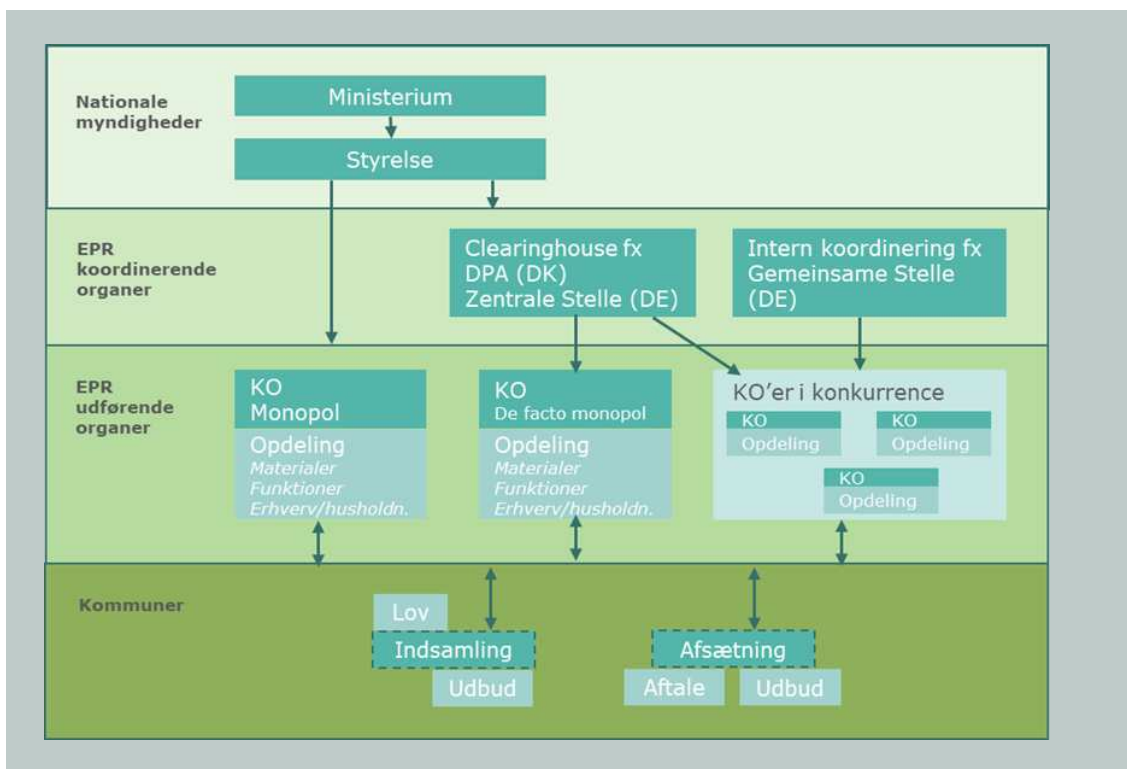
Der er i opsamlingen fokuseret særligt på viden og erfaringer fra nabolandenes organisering og ansvarsfordeling af deres producentansvar, hvor fælles erfaringer og læring efterfølgende samles på tværs ift. udvalgte områder som fx indsamling og afsætning af emballageaffald, indrapportering og data, væsentlige definitioner, finansiering, kommunikation og samarbejde.

3.1 Organisering og administration

Undersøgelsen af de fire nabolandes producentansvarsordninger har vist, at der både er fællestræk i, hvordan ordningerne er organiseret og hvilken ansvarsfordeling, der er mellem ordningens forskellige aktører, men også store forskelle i, hvordan ansvaret udformes på det operationelle niveau. Nabolandene har organiseret deres producentansvar i 3-4 administrative niveauer:

- Det nationale myndighedsniveau (Ministerier og styrelser)
- Koordinerende niveau (Clearinghouse)
- Udførende niveau (Kollektive Ordninger - KO'er)
- Kommunalt niveau (kommuner og affaldsselskaber)

Nabolandenes organisering af deres producentansvarsordninger er illustreret i FIGUR 1. Der er i figuren benyttet forkortelsen EPR (Extended Producer Responsibility) for producentansvar. Ingen af de undersøgte lande har et lovhjemlet monopol for KO'ere, men det er medtaget i oversigten, da det er en teoretisk mulighed.



FIGUR 1. Administrative niveauer og organer i en producentansvarsordning

Myndighedsniveau

Myndighederne varetager administration og revision af love, krav og regler samt godkendelser, kontrol og tilsyn ifm. producentansvaret. Ofte er opgaverne delt mellem et ministerium, typisk miljøministeriet, og en styrelse.

EPR koordinerende niveau

EPR koordinerende organer vil typisk være etableret ved lov og varetager en del af myndighedernes ansvar. Det vil ofte være den del af ansvaret, som omfatter indberetninger, data, registreringer mv. I de undersøgte nabolande er det kun Tyskland, der har etableret EPR koordinerende organer – også kaldet Clearinghouse. De koordinerende organer i Tyskland er Zentrale Stelle og Gemeinsame Stelle.

Landeerfaring

Ud fra de tyske erfaringer vil et clearinghouse være en fordel, hvis der er konkurrence mellem KO'er. Hvis det kommende producentansvar for emballager i Danmark etableres med konkurrence, kan det fx overvejes at etablere et clearinghouse, enten som en selvstændig organisation eller som en del af det eksisterende DPA-system

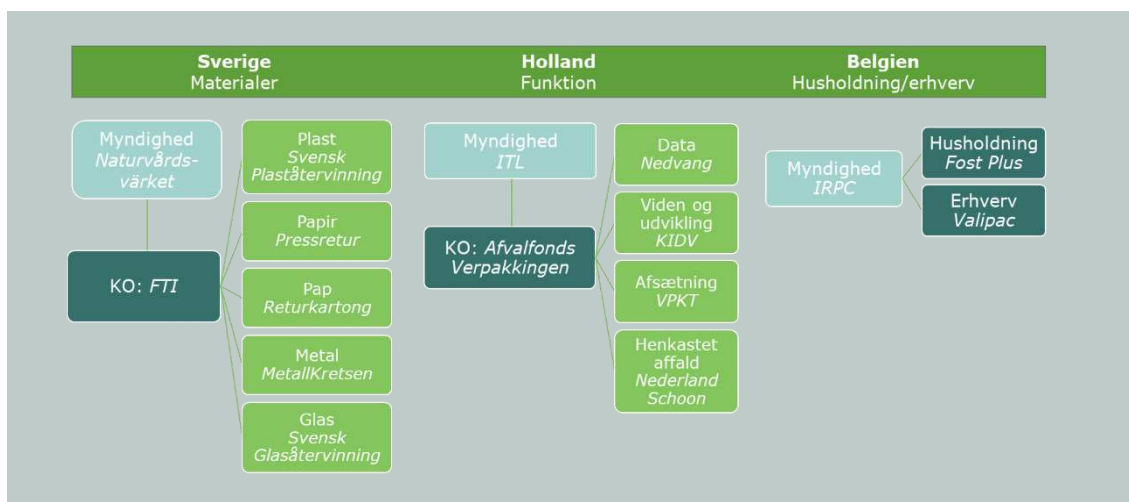
EPR udførende niveau

Alle nabolandene benytter kollektive ordninger (KO'er) som udførende organer. Overordnet set kan landene vælge, at KO'erne skal operere efter én af tre modeller – en finansiel, en operationel eller en hybrid model²:

- Den finansielle model indbefatter, at producenterne, via KO'erne, har ansvar for at betale de omkostninger, der knytter sig til håndtering af emballageaffaldet, men de lokale myndigheder varetager alle operationelle opgaver forbundet med indsamling, sortering og afsætning til genanvendelse.
- Den operationelle model indbefatter, at producenterne, via KO'erne, både har ansvar for finansiering og opgavevaretagelse ifm. håndteringen af emballageaffaldet. Modellen kan indrettes med én eller flere kollektive ordninger.
- I den hybride model er det operationelle ansvar delt mellem kommunerne og producenterne. Der er en snitflade, hvor ansvaret for emballageaffaldet overgår fra kommunerne til producenter (fx mellem indsamling og sortering).

Der er ingen af de undersøgte lande, som har et lovhjemlet monopol. I de fire undersøgte lande har tre af landene et de facto monopol. Baggrunden herfor er både, at producenterne går sammen om at bakke op om én kollektiv ordning samt, at der stilles høje godkendelseskrav i lovgivningen, som gør, at kun få organisationer/virksomheder kan opfylde kravene. Kun Tyskland har konkurrence mellem KO'erne.

KO'erne organiserer sig forskelligt ift. deres målsætninger, fokus mv. Som det fremgår af FIGUR 2 er der i nabolandene fundet, at KO'erne kan være organiseret efter materialetyper (Sverige), efter funktioner (Holland) og endelig efter om KO'en indsamler husholdningsaffald eller erhvervsaffald (Belgien).



FIGUR 2. Forskellige organiseringer af KO'er

Kommuner

I alle fire nabolande er kommunerne involveret i indsamling af emballageaffald fra husholdningerne, men der er forskel på, hvilken rolle kommunerne spiller. I Holland og Belgien har kommunerne ansvaret for indsamling af emballageaffald for husholdninger. I Sverige og Tyskland har producenterne ansvaret for indsamling af emballageaffald fra husholdninger, men de skal

² Nabotjek vedrørende udvidet producentansvar for emballage og emballageaffald. Orientering fra Miljøstyrelsen nr. 29, januar 2019

koordinere indsamlingen med kommunerne. I Sverige forventes det, at KO'en indgår aftaler med kommunerne om, at de indsamler emballageaffaldet ved husstanden mod kompensation. I Tyskland skal indsamlingen af emballageaffaldet tilrettelægges, så det er i overensstemmelse med kommunernes øvrige affaldsindsamling og kommunerne kan byde på KO'ernes emballageaffaldsudbud på lige fod med de øvrige private aktører.

Det er overvejende KO'erne, der afsætter det indsamlede emballageaffald til genanvendelse og nogle KO'er har investeret i egne sorterings- og oparbejdningsanlæg. Kun i Holland har kommunerne indtil i dag også været ansvarlige for afsætningen af emballageaffaldet, men pga. utilfredshed overdrages dette ansvar fremover til KO'erne.

3.2 Ansvarsfordeling og grænseflader

Fordelingen af ansvaret mellem de forskellige producentansvarsaktører i producentansvarskæden kan være svære at definere og grænserne kan være flydende. I FIGUR 3 illustreres, hvilke producentansvarsaktører på tværs af de undersøgte lande, der varetager ansvaret for overordnede opgaveområder. Aktører markeret med grøn har ansvaret for det pågældende område, aktører markeret med lysegrøn kan have ansvaret eller en del af ansvaret for det pågældende område.

Ansvar	Nationale myndigheder		EPR Koordinerende organ		EPR udførende organ		Kommune	
	Ministerium	Styrelse	Clearinghouse	Intern	De facto monopol	Konkurrence	Indsamling	Afsætning
Lovkrav	Grøn	Lysegrøn						
Godkend.	Grøn	Lysegrøn						
Kontrol af data	Grøn	Grøn	Grøn		Grøn			
Tilsyn								
• Med clearinghouse		Grøn						
• Med EPR udførende		Grøn	Grøn					
Free-riders								
• Identifikation		Grøn	Grøn		Grøn	Lysegrøn		
• Sanktioner		Grøn						
Rapportering			Grøn		Grøn	Grøn	Lysegrøn	Lysegrøn
Kommunikation								
• Til borgere					Lysegrøn	Lysegrøn	Grøn	
• Til producenter			Grøn		Grøn	Grøn		

FIGUR 3. Ansvarsfordeling i producentansvarsordninger.

Aktører markeret med grøn har ansvaret for det pågældende område, aktører markeret med lysegrøn kan have ansvaret eller en del af ansvaret for det pågældende område

Som det ses af figuren, er ansvaret for fx rapportering placeret hos hele kæden. Kommuner (og producenter) rapporterer til det udførende organ (KO'en), der evt. rapporterer til et koordinerende organ, som endelig rapporterer til myndighederne. Samme gør sig gældende ift. kontrol af data.

For at undgå, at der opstår uklarheder og gråzoner gav de interviewede i nabolandene udtryk for, at der skal være klare lovgivningsmæssige rammer, så der ikke er tvivl om ansvar og roller. Hvordan lovgivningen udformes, har betydning for, hvordan producentansvaret bliver organiseret og udført. Særligt pointeres vigtigheden af at skabe klare rammer mellem kommuner

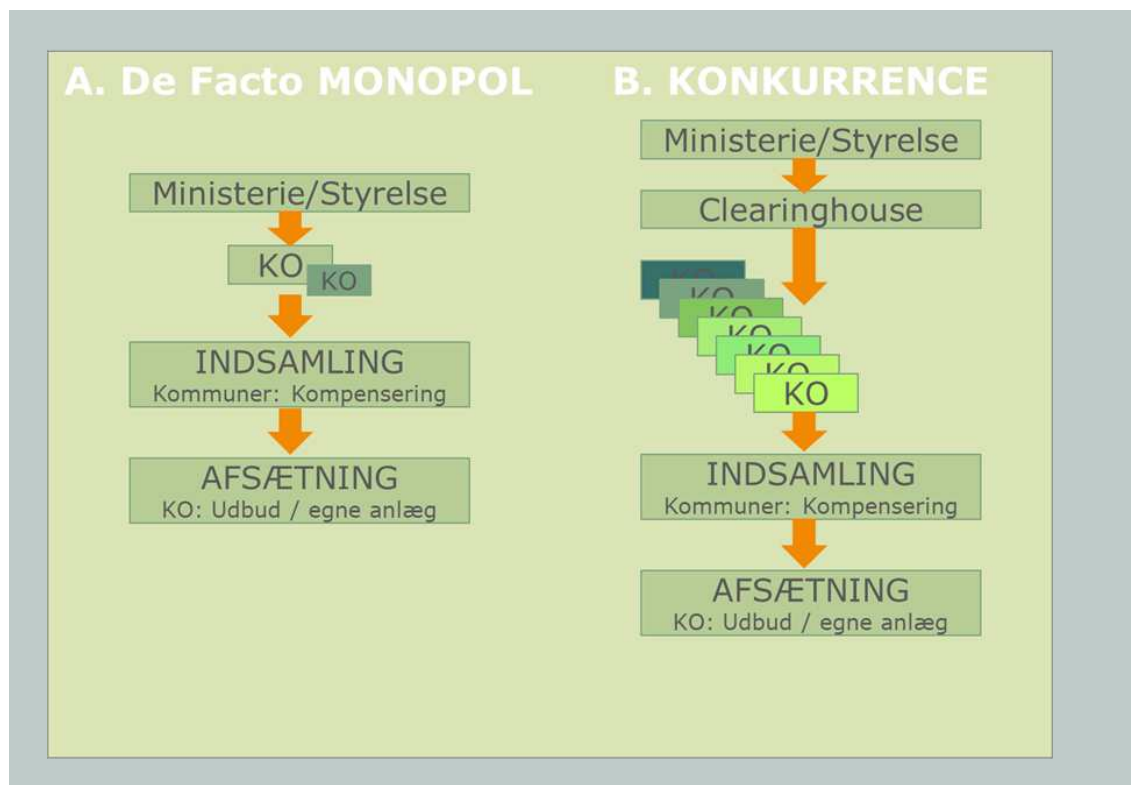
og KO'er, der sikrer, at begge parter har indflydelse. Hvorvidt der vælges en operationel eller en finansiel model har i den sammenhæng mindre betydning.

3.3 Erfaringer og læring på tværs af landene

Undersøgelsen har vist, at der kan udtrages en række erfaringer, som kan være til inspiration og læring i et kommende dansk producentansvar for emballager.

3.3.1 To modeller for organisering

Der kan udledes to modeller for organisering af producentansvar på tværs af landeerfaringerne, som er vist i FIGUR 4.



FIGUR 4. To modeller for organisering af producentansvarsordninger

Som det ses adskiller model B sig fra model A ved, at model B har konkurrence (mange KO'er) og et Clearinghouse mellem KO'erne og myndighederne. I det følgende beskrives de væsentligste erfaringer og læringer, som kan udtrages ifm. med de to modeller, herunder en vurdering ift. det danske affaldssystem.

3.3.1.1 Model A: De facto monopol

Undersøgelsen har vist, at i en situation med kun en KO, er behovet for et Clearinghouse ikke til stede, da KO'er med status af de facto monopol kan koordinere og varetage alle opgaver uden behov for yderligere koordinering og overblik. Det betyder også, at myndigheden kun skal samarbejde med og kontrollere en eller meget få KO'er.

Landeerfaring

I Sverige har KO'en FTI de facto monopol. Der findes dog en anden mindre svensk KO - TMR, som har indgået en aftale med FTI om at kunne benytte FTI's indsamlingsmateriel.

Et eksempel på monopol i Danmark er den danske pantordning (Dansk Retur System). Inden for returpant er der ikke etableret et clearinghouse. Det danske pantsystem har eksisteret siden 1922 og Dansk Retur System blev etableret i 2000 og har en meget høj genanvendelsesprocent for de pantbelagte drikkevareemballager

Vurdering

Det vurderes, at hvis der alene er en KO, der varetager producentansvaret for emballager, vil en organisering uden et clearinghouse være det mest hensigtsmæssige ift. en administrativ, enkel og effektiv organisering. En enkelt KO vurderes endvidere at give øget transparens og bedre mulighed for at styre incitamentsstrukturerne (fx ift. eco-design). Til gengæld kan der stilles spørgsmål ved, om et de facto monopol giver incitamenter til omkostningseffektive løsninger og ordninger.

Der er et opmærksomhedspunkt ifm. med de facto monopol, som fremgår af boksen herunder.

Opmærksomhedspunkter

Det bør på forhånd overvejes, hvilke tilpasninger i ordningen, der skal foretages afhængigt af, om der opstår et de facto monopol eller en konkurrencesituation mellem flere KO'er.

3.3.1.2 Model B: Konkurrence

I en konkurrencesituation med mange konkurrerende KO'er viser eksemplet fra Tyskland, at et Clearinghouse vil være nødvendigt for at sikre og kontrollere indrapporteringer og data, overblik over producentregistre, fordeling af markedsandele mv. I Tyskland blev det klart, at et clearinghouse var nødvendigt, da myndighederne ikke havde mulighed for at få et samlet overblik over, hvilke virksomheder, der betalte til producentansvarsordningen, hvilket var et problem i forhold til free-riders. Det var desuden vanskeligt for myndighederne at kontrollere data fra KO'erne.

Et Clearinghouse varetager en række funktioner, som ellers varetages af myndighederne eller KO'er, hvis der ikke er et Clearinghouse. Et Clearinghouse er endvidere ofte etableret ved lov og varetager funktioner defineret i loven.

Landeerfaring

Et eksempel på konkurrence med clearinghouse i Danmark er det danske producentansvar for WEEE, hvor der er 5 konkurrerende KO'er. Producentansvaret er organiseret med et Clearinghouse kaldet DPA-system.

Vurdering

Det vurderes, at i en situation med konkurrence mellem flere KO'er for emballager vil det være hensigtsmæssigt, at etablere et clearinghouse for at sikre koordinering, kontrol af data mv. Endvidere kan konkurrence mellem KO'er give incitament til at udvikle omkostningseffektive indsamlings- og genanvendelsesteknologier og investere i effektive anlæg, men vil ofte kræve øget administration bl.a. ifm. at fordele omkostninger og emballageaffald i forhold til KO'ernes markedsandele samt manglende gennemsigtighed i data.

Der er nogle læringspunkter ifm. konkurrence, som er listet i boksen herunder.

Opmærksomhedspunkter

Ved konkurrence mellem flere KO'er er der nogle koordinerende opgaver KO'erne imellem, som skal varetages. I Tyskland varetages disse af en selvstændig enhed "Gemeinsame Stelle". Man kan overveje, hvorvidt disse funktioner skal varetages af et clearinghouse eller en selvstændig enhed, samt i hvilken grad opgaver og ansvarsområder skal fastlægges i reguleringen.

Der kan være manglende gennemsigtighed ifm. finansielle bidrag og bl.a. risiko for underfinansiering af eco-design ved miljøgraderede finansielle bidrag, hvis det graderede finansielle bidrag ikke afspejler de faktiske omkostninger forbundet med affaldsfasen for det konkrete materiale³. Det bør overvejes, hvordan gennemsigtighed i data og tilstrækkelig finansiering af eco-design sikres.

³ Eunomia, Extended Producer Responsibility - Draft Guidelines

3.3.2 Indsamling

Undersøgelsen har vist, at i alle fire nabolande spiller kommunerne en rolle i indsamlingen af emballageaffald fra husholdningerne. Kommunerne kan indgå aftaler med KO'erne om indsamlingen af emballageaffald fra husholdningerne mod compensation. På den måde udnyttes kommunernes eksisterende logistik, indsamlingsmateriel, viden på området mv.

Endvidere viser undersøgelsen, at emballageaffaldet fra erhverv bliver håndteret af private affaldsoperatører og bliver typisk udbudt. Virksomhederne kan også indgå egne kontrakter om håndtering af deres emballager og enkelte virksomheder har etableret egne tilbagetagningsordninger.

3.3.2.1 Indsamling fra husholdningerne

Erfaringerne fra Tyskland, hvor KO'erne har ansvaret for indsamling af emballageaffaldet, har vist, at pga. af f.eks. lodtrækning mellem KO'erne hvert tredje år om indsamlingsområderne (ift. deres markedsandele) er systemet belastet af meget administration. Endvidere skal kommunerne hvert tredje år forholde sig til og samarbejde med nye KO'er om indsamlingen.

I Sverige, hvor KO'erne indtil i dag har haft ansvaret for indsamling af emballageaffaldet, har der ligeledes været generel utilfredshed med systemet. KO'erne har indsamlet emballagerne i offentlige rum lejet af Kommunen, hvilket har givet anledning til klager til kommunen, hvis beholdere var overfyldte eller arealerne ikke var renholdte. Endvidere holdt KO'erne op med at indsamle emballageaffaldet, når deres genanvendelsesmålsætning var nået.

Indsamlingen i tre af landene foregår ved, at emballageaffaldet indsamles i blandede fraktioner. Papir og pap indsamles typisk sammen og plast, metal og drikkevareemballager indsamles sammen. Der er forskel på om der indsamles ikke-emballager sammen med emballager. Hvis dette er tilfældet indgås aftaler mellem kommunerne og KO'er om fordeling af indtægter og omkostninger - typisk på baggrund af affaldsanalyser.

Der peges på, at det er mest hensigtsmæssigt, hvis man har ensartede indsamlingssystemer i hele landet, både af hensyn til kommunikation med borgerne, men også i forhold til sortering og afsætning.

Vurdering

I Danmark har kommunerne ansvaret for at indsamle affald fra husholdningerne. Endvidere indsamler kommunerne elektronikaffald for det danske producentansvar. Der er derfor erfaringer, med at varetage denne opgave for et producentansvar, der kan bygges videre på. I Danmark må kommunerne ikke indsamle genanvendeligt erhvervsaffald, da det er konkurrenceudsat, og kommunerne vil derfor udelukkende kunne indsamle genanvendeligt affald hos husholdningerne.

Indsamlingen hos husholdningerne i Danmark foregår i stigende omfang ved særskilt indsamling (kildesortering) ved husstanden. Der bliver behov for at arbejde med, hvordan indsamling af emballagematerialer kommer til at påvirke de øvrige fraktioner, der indsamles fra husstandene.

Det vurderes derfor, at uanset om der opstår et de facto monopol eller konkurrence mellem KO'er kan det være hensigtsmæssigt, at lade kommunerne varetage indsamling af emballageaffaldet med compensation fra producentansvaret.

Der er en række læringspunkter fra nabolandene ifm. indsamling af emballager via kommunerne, som er listet i boksen herunder.

Opmærksomhedspunkter

Aftaler og dialog: Det er vigtigt, at der er klare aftaler mellem KO'erne og kommunerne samt en løbende dialog og tæt samarbejde, hvis der skal opnås effektive indsamlingsløsninger mht. omkostning, genanvendelse og kvalitet.

Fastlagt serviceniveau: Ifm. indsamling af emballageaffaldet bør kommunerne og KO'erne fastlægge et serviceniveau (fx hvor ofte tømmes beholdere) for indsamlingen for derigennem at sikre en minimumskvalitet.

Indsamlingssystemet: Der bør fastlægges kriterier for indsamlingen af emballagerne dvs. om emballagerne må indsamles i blandede eller særskilte fraktioner med henblik på at sikre en høj genanvendelse.

Der bør aftales, hvordan indsamlingsordningen håndterer emballager og ikke-emballager bl.a. ift.:

- Indsamles ikke-emballager sammen med emballager
- Fordelingsnøgler mellem emballager og ikke-emballager fx på baggrund af affaldsanalyser
- kompensation for afsætning af ikke-emballager (hvis producentansvaret varetager dette)

3.3.3 Afsætning

I alle de undersøgte nabolande er det KO'erne, der har ansvaret for afsætningen af det indsamlede emballageaffald. I Holland har kommunerne indtil nu haft ansvaret for afsætning, men på grund af utilfredshed fra både kommuner og KO'er er ansvaret blevet overdraget til KO'erne. Både i Tyskland og Belgien nævnes, at KO'ernes afsætning giver incitament til investering i innovation og opgradering af anlæg.

Vurdering

Erfaringerne fra nabolandene om afsætning af emballageaffaldet giver anledning til følgende opmærksomhedspunkter:

Opmærksomhedspunkter

Det er væsentligt, at afsætningen af affaldet giver incitament til løbende investeringer i innovation og opgradering af sorterings- og oparbejdningsanlæg.

Korte udbudsperioder kan være en hindring for investeringer i innovation og opgradering af anlæg. Lange og store udbud på affaldsområdet har været diskuteret i Danmark i forhold til om det kan låse markedet og bremse teknologiudviklingen samt udelukke mindre aktører.

3.3.4 Indrapportering og dokumentation

Datarapportering er et vigtigt element i producentansvarsordningerne. Rapporteringen har ofte flere formål, herunder at dokumentere og kontrollere:

- Om ordningerne lever op til de fastsatte målsætninger for genanvendelse
- Om de forskellige aktører lever op til deres forpligtelser

Derudover ligger rapporteringen ofte til grund for de økonomiske aftaler og transaktioner mellem aktørerne, fx i forbindelse med, at KO'erne godtgør kommunernes udgifter til indsamling af husholdningsemballageaffald. Indrapportering og dokumentation omfatter bl.a. data om de mængder, der sættes på markedet og om de mængder, der indsamles. Registrering af emballagemængder og – materialer, der er bragt på markedet har to primære formål:

1. At danne grundlag for opkrævning af finansielle bidrag – herunder differentiering af finansielle bidrag mellem forskellige materialer og emballagetyper
2. At danne grundlag for beregning af indsamlingseffektivitet og genanvendelsesprocenter

I alle landene anvendes digitale indberetningsløsninger og databaser, hvor producenterne og affaldsoperatører kan indberette online. KO'erne indrapporterer de indhentede og bearbejdede data til myndighederne, som gennemfører en kvalitetskontrol.

Omkostninger til indrapportering og dokumentation, samt opbygning af systemer til rapportering og dokumentation dækkes af producentansvaret i alle de undersøgte lande. Dog dækkes omkostningerne til myndighedernes tilsyn og kontrol ikke af producentansvaret. I Belgien skal producentansvaret dog betale en fast afgift pr. indbygger til lovgivningsarbejde og indsamling af henkastet affald.

Vurdering

Det vurderes umiddelbart, at med en differentiering af kravene til indberetning ift. de mængder virksomhederne sætter på markedet, kan der opnås en balance mellem god datakvalitet og den administrative byrde der pålægges virksomhederne.

Erfaringerne fra nabolandene om rapportering og dokumentation giver anledning til følgende opmærksomhedspunkter:

Opmærksomhedspunkter

Brugervenlighed og systemer fx i form af digitale platforme, der gør indrapportering let og enkel er vigtig ifm. indhentning af data, datakvalitet

mv.

Fastlæggelse af grænser for, hvornår virksomheder har øgede krav til indberetning og dokumentation fx ift. størrelse, mængder emballager sat på markedet eller lign. bør overvejes.

Tilstrækkelige ressourcer til kvalitetskontrol af indrapporteringer og data hos myndigheder bør sikres.

Det bør overvejes, at udarbejde procedurer, der sikrer etablering af en samlet indrapporteringsdatabase, som sikrer den nødvendige viden og synlighed uanset producentansvarsmodel.

3.3.5 Definition af producenten

Definitionen af producenten er forskellig i de undersøgte lande, men der kan dog udtrages nogle kriterier, som er gennemgående for landenes definitionen af producenten:

- Producenten defineres som den, der bringer et emballeret produkt på markedet
- Hvis et produkt importeres i emballage er importøren omfattet af producentansvaret
- Den der påfylder emballagen er omfattet af producentansvaret
- Ved e-handel (udenlandske internetbutikker) er den udenlandske leverandør ansvarlig

Hvordan producenten defineres gennem loven, herunder omfanget af producenterens ansvar, har betydning for producenterens omkostninger til ordningen fx de finansielle bidrags størrelser og omfanget af bidragsbetalende producenter. Endvidere er definitionen vigtig for producenterne ift. at finde ud af, om de er defineret som producent, herunder administrative omkostninger for producentansvaret ift. at opspore og håndtere små producenter.

I forbindelse med definitionen af producenten kan der fastsættes bagatelgrænser for, hvornår en producent er forpligtet af ansvaret. En bagatelgrænse er en administrativ fastsat grænse f.eks. 50 tons, som betyder, at producenter, der bringer emballagemængder på markedet under den fastsatte bagatelgrænse ikke er forpligtede af producentansvaret. Blandt de undersøgte lande er der tre forskellige modeller for bagatelgrænser for, hvornår producenterne er forpligtede af producentansvaret, som ses i **Error! Reference source not found.**

Error! Reference source not found.

Bagatelgrænse	Belgien	Holland	Sverige	Tyskland
Ingen			0	0
Lav	300 kg/emballage/år			
Høj		50 ton/emballage/år		

Landeerfaring

I Holland sættes 90% af emballagerne på markedet af 750 virksomheder. Det er således relativt få virksomheder, der står for størstedelen af emballagemængderne. Holland har derfor indført en bagatelgrænse på 50 tons som betyder, at der er færre og større virksomheder, der skal kontrolleres. Emballage, der sættes på markedet af virksomheder, som ligger under bagatelgrænsen udgør ca. 6% af den samlede mængde.

I det danske producentansvar for elektronik er producenten det første omsætningsled af udstyr, der afsættes i Danmark. E-handel (distancesalg) fra udenlandske virksomheder er også omfattet. Den danske pantordning definerer producenterne som den importør eller producent, der ønsker at sælge drikkevarer omfattet af pant- og retursystemet på det danske marked.

Definitionen af en producent i producentansvarsordninger og lignende ordninger tager altså udgangspunkt i den der placerer sit produkt på markedet i det pågældende land. I tilknytning til den overordnede definition af producenten som den, der placerer sit produkt på markedet, defineres også, hvilke produkttyper, der er omfattet af ansvaret.

For det danske producentansvar for elektronik defineres fx, hvilke elektriske og elektroniske apparater og udstyr, der er omfattet. For den danske pantordning defineres, hvilke drikkevareemballager, der er omfattet og for producentansvar for emballager defineres, hvilke emballager, der er omfattet af ansvaret. Omfanget af, hvilke emballager, der er omfattet af definitionen er forskellige i de undersøgte nabolande - lige fra meget detaljerede og lange lister til lister på kategoriniveau. Listerne opdateres jævnligt.

Vurdering

De overordnede principper for definitionen af producenten er de samme for de undersøgte nabolande, og stemmer overens med de principper, der anvendes af de danske producentansvarsordninger.

Erfaringer om definition af producenten fra nabolandene giver anledning til følgende opmærksomhedspunkter:

Opmærksomhedspunkter

En evt. bagatelgrænse og størrelsen af denne har bl.a. betydning for free-rider problematikken.

I tvivlstilfælde er der ofte behov for information, oplysning og afklaring.

Free-riders

For alle landene udgør free-riders (producenter, der er omfattet af ansvaret, men ikke er registreret) en udfordring. Landene har derfor generel opmærksomhed på, hvordan free-riders kan undgås særligt ifm. e-handel. Et godt datagrundlag, en central database og transparens i ordningen er generelt vigtige værktøjer i forhold til at identificere free-riders. Selve håndhævelsen overfor free-riders, fx bøder, ligger hos myndighederne, mens KO'erne eller et evt. clearinghouse overvåger, informerer og indberetter free-riders til myndighederne.

Landeerfaringer

Tyskland har etableret et clearinghouse "Zentrale Stelle", som har en central database, der sikrer større transparens og kvalitetssikring af data. Resultatet har ført til en stigning i antallet af tilmeldte virksomheder. Dette tillægges, at det er blevet lettere for myndigheder, konkurrenter og kunder at finde ud af, hvorvidt en given virksomhed er tilmeldt ordningen.

Holland har undersøgt, hvor store mængder emballage, der sættes på markedet af free-riders. Undersøgelserne tyder på, at mængderne er ret begrænsede.

For e-handel har Holland opgjort mængden af e-handelsemballager til under 1% af den samlede emballagemængde. Både Holland og Sverige afventer en EU indsats ift. e-handel inden for området.

Free-riders er en stor udfordring i det danske producentansvar for elektronikaffald og DPA, som er det danske Clearinghouse, har bl.a. etableret en whistleblower-funktion på DPA-Systems hjemmeside. Dansk Retursystem oplever ikke samme udfordringer med free-riders, da pantmærket på drikkevareemballagerne giver en synlig indikation af om emballagen er tilmeldt ordningen.

Vurdering

Det vurderes umiddelbart, at i bekæmpelsen af free-riders, er central registrering og databehandling nødvendig. Endvidere kan bagatelgrænser være med til at reducere free-riderproblematikken og reducere den administrative byrde for små virksomheder uden, at omkostningerne til producentansvaret øges. En høj bagatelgrænse kan dog føre til, at producenter omfattet af producentansvaret opfatter ordningen som unfair, da ikke alle, der placerer emballager på markedet bidrager finansielt til ordningen.

Erfaringer vedrørende free-riders fra de undersøgte nabolande peger på nedenstående opmærksomhedspunkter:

Opmærksomhedspunkter

En central registrering og databehandling er vigtigt i forhold til identifikation af free-riders.

Kvantitative undersøgelser kan være med til at fokusere på de free-riders, der sætter de største mængder emballage på markedet.

En bagatelgrænse kan overvejes. Det kan sikre proportionalitet ift. de administrative byrder, der pålægges producenterne, og det kan reducere antallet af free-riders, der sætter små mængder emballage på markedet, og dermed reducere omfanget af administration og tilsyn.

3.3.6 Definition af husholdnings- og erhvervsaffald

I alle de fire nabolande skelnes mellem emballageaffald fra husholdninger og erhverv. I Danmark skelnes der også. Definitionen af, hvornår emballagerne er fra husholdningerne og erhverv er dog forskellig landene i mellem.

Holland, Sverige og Tyskland definerer i udgangspunktet, at emballager, der havner i husholdningerne (og indsamles derfra) er husholdningsemballager, hvorimod Belgien definerer husholdnings- og erhvervsaffald ud fra emballagetyper, hvorfor den kan opfattes som mere kompliceret og derfor vil kræve øget behov for vejledning.

I Tyskland anvendes en bredere definition af husholdningsaffald, da affald, der ligner husholdningsaffald fra fx servicesektoren er omfattet. Dermed er den tyske definition af husholdningsaffald mere i overensstemmelse med EU's nye definition af "Municipal Waste".

I Danmark er husholdningsaffald defineret som "affald frembragt af husholdningerne"⁴ og den danske definition er på linje med definitionerne i Holland og Sverige.

Vurdering

Det vurderes umiddelbart, at den danske definition af husholdningsaffald som affald frembragt af husholdningerne i udgangspunktet virker som en enkel, let forståelig og administrerbar definition frem for en definition ud fra emballagetype.

Erfaringerne med definition af husholdningsaffald fra nabolandene giver anledning til følgende opmærksomhedspunkter:

Opmærksomhedspunkter

EU har ændret definition af "Municipal Waste" til også at omfatte husholdningslignende affald fra virksomheder. Det bør derfor overvejes om en definition af husholdningsemballageaffald skal udvides til også at

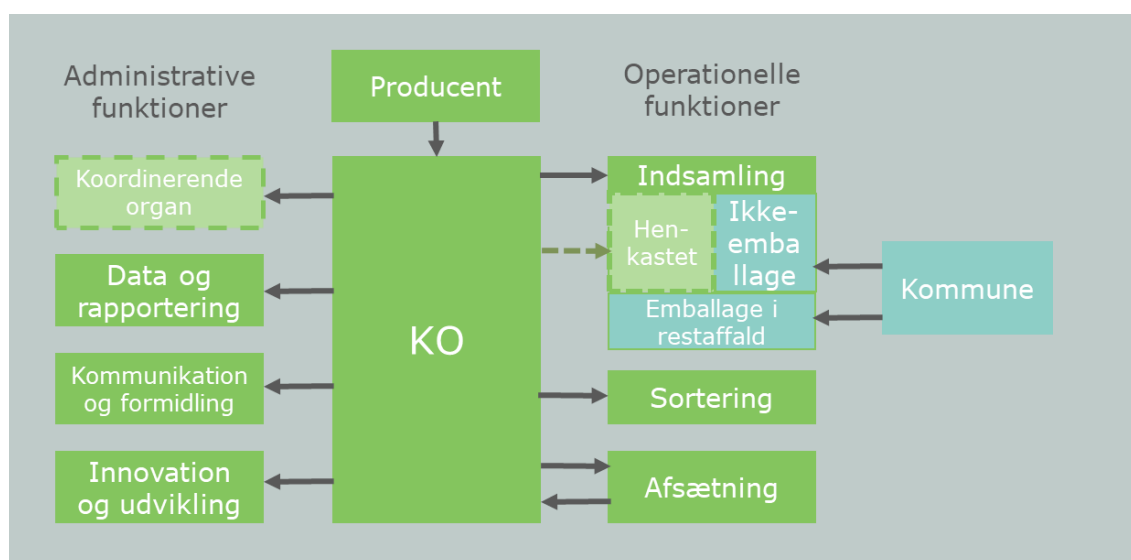
⁴ Affaldsbekendtgørelsen § 2, 28). BEK nr. 224 af 08/03/2019

omfatte emballageaffald fra erhverv fx servicesektoren, som ligner emballageaffald fra husholdningerne i lighed med den tyske definition.

Der vil være behov for vejledning og afklaring af tvivlstilfælde. Omfanget vil afhænge af definitionen og dens kompleksitet.

3.3.7 Finansiering

Hele finansieringen af producentansvarsordningen kommer principielt fra producenternes finansielle bidrag og indtægter fra salg af emballager til genanvendelse. Ordningen finansierer både de organisatoriske, herunder en række administrative funktioner, samt de operationelle funktioner i forbindelse med indsamling, sortering og afsætning af emballageaffaldet. FIGUR 5 viser pengestrømmene i producentansvarsordninger, der varetages af kollektive ordninger.



FIGUR 5. Pengestrømme i producentansvarsordningen

Som det ses af figur 5 kommer indtægterne til ordningen fra producenternes finansielle bidrag og fra salg af emballageaffald. Indtægten fra salg af emballageaffald afhænger af markedspriserne. For visse typer af emballageaffald f.eks. plastemballager kan der være tale om en omkostning ved afsætning.

Producentansvarsordningen dækker i princippet alle omkostninger ifm. indsamling, sortering og afsætning samt administration. Der er dog forskelle i nabolandene ift. om ansvaret dækker koordinerende organer som fx. Clearinghouse eller områder som fx henkastet affald og emballager omfattet af producentansvaret i restaffaldet.

Omkostninger

KO'erne har mulighed for at reducere deres omkostninger inden for hhv. indsamling og afsætning af emballageaffaldet samt administrationen.

Indsamling

Omkostninger til indsamling af emballager påvirkes i høj grad af serviceniveauet (indsamlingsordninger og -materiel, tømningsfrekvens mv.). I Belgien, Holland og Tyskland fastlægges dette gennem aftaler, så omkostningerne til indsamlingen er kendt. Fordeling af omkostninger mellem kommuner og KO'er (f.eks. mellem indsamling af emballageaffald og ikke-emballageaffald) og fastlæggelse af serviceniveauet giver generelt anledning til omfattende forhandlinger. Fx har disse forhandlinger i Holland strakt sig over flere år. Erfaringer fra Tyskland tyder endvidere på, at det er vanskeligt at påvirke omkostningerne til indsamling markant, når serviceniveauet er fastlagt.

Der er ingen af de undersøgte ordninger, hvor producentansvaret betaler for indsamling og håndtering af det emballageaffald, der pga. forbrugernes fejlsortering ender i restaffaldet.

Afsætning

I Tyskland er det erfaringen, at omkostningerne til afsætning i høj grad kan påvirkes af KO'erne gennem udvikling af nye teknologier, investeringer i mere effektive anlæg og ved at fremme brug af emballager, der er mere egnede til genanvendelse.

I Holland er afsætningen af emballager til genanvendelse overgået fra kommunerne til producentansvaret, da der ikke var tilstrækkelig sammenhæng mellem kommunernes mulighed for at påvirke sammensætningen (kvaliteten) af det indsamlede emballageaffald og den finansielle kompensation fra producentansvaret. Producentansvaret i Holland gav udtryk for, at de bedre kan påvirke markedet ifm. afsætning af den samlede mængde indsamlede emballager og udnytte stordriftsfordele, udsving i priser mv.

Administration

I Holland har en undersøgelse vist, at den relativt høje bagatelgrænse for producentansvarsforpligtelse (50 ton emballage/år) er fordelagtig, fordi de administrative omkostninger ifm. med fx at registrere og opkræve bidrag fra virksomheder med mindre mængde emballage, ville overstige bidragsindtægterne.

Erfaringer fra Holland og Sverige peger på, at producentansvarsordningen bør sikre, at KO'erne fortsat har incitament til at øge genanvendelsesprocenten selvom de har nået de fastsatte genanvendelsesmål, som de er forpligtet til.

Ligeledes er der erfaringer fra Tyskland om KO'er, der reducerer omkostningerne til kommunikation og information til bl.a. borgere og som kan resultere i en dårligere sorteringskvalitet og -effektivitet.

Vurdering

I et kommende dansk producentansvar kan man lade sig inspirere af erfaringer fra nabolandene ift. at skabe forhandlingsmæssige rammer, fx gennem aftalebaseret regulering, der pålægger KO'erne og kommunerne at indgå aftaler, som sikrer klare og enkle omkostningsfordelinger og serviceniveau ifm. indsamling af emballageaffald fra husholdningerne.

Endvidere kan man inddrage erfaringer fra KO'ernes afsætning af emballageaffaldet. På denne baggrund har man eksempelvis i Tyskland fremmet investeringer og udvikling inden for sorterings- og oparbejdningsinfrastruktur samt eco-design.

I forhold til fastlæggelse af evt. bagatelgrænser kan man dels undersøge, hvor den økonomisk mest fordelagtige bagatelgrænse vil være og dels foretage en markedsdialog, for at sikre opbakning til en evt. bagatelgrænse fra producenterne.

Erfaringerne om finansiering af producentansvaret fra nabolandene giver anledning til følgende opmærksomhedspunkter:

Opmærksomhedspunkter

Evt. aftaler om omkostningsfordelinger mellem KO'er og kommuner bør foregå på baggrund af aftalebaseret regulering, som sikrer, at der stilles klare og enkle krav til fx serviceniveau, fordelingsnøgler mv., herunder kommunernes råderum ift. affaldsindsamlingen.

Det bør overvejes om producentansvaret bør dække omkostninger for emballageaffald, der ikke indsamles, men ender i restaffaldet eller som henkastet affald.

Der bør udarbejdes incitamenter, der sikrer en fortsat indsamling af emballageaffald til genanvendelse selvom genanvendelsesmålene er nået.

I forbindelse med en evt. bagatelgrænse bør det overvejes om grænsen skal fastlægges på baggrund af, hvad der er f.eks. økonomisk eller administrativt mest optimalt.

Indtægter

I alle landene udgøres indtægterne af en kombination af finansielle bidrag (grundbidrag og emballagebidrag) fra producenterne og salg af materialer til genanvendelse. Erfaringer viser, at investeringer i sorterings- og oparbejdningsinfrastruktur, kan medvirke til at øge indtægterne fra salg af sekundære materialer.

I alle nabolandene beregnes bidragssatserne grundlæggende ud fra antal tons emballager, som de enkelte producenter placerer på markedet og der benyttes i større eller mindre grad graduerede finansielle bidrag på baggrund af genanvendelighed for især plast som det ses i nedenstående landeeksempel fra Sverige. Fordelen ved graduerede finansielle bidrag er, at det kan fremme fx valg af mere genanvendelige materialer, eco-design mv.

Landeeksempel

Det finansielle bidrag hos FTI i Sverige er et årligt grundbidrag på 1.500 SEK pr. virksomhed + emballagebidrag, som fremgår af nedenstående

skema⁵. Det mindste finansielle bidrag (grundbidrag + emballagebidrag) er 2.000 SEK pr. virksomhed om året.

Förpackningsavgifter

Från 1 januari 2020 gäller följande förpackningsavgifter.

Förpackningsavgifter				
	Artikel-nr	Material	Avgifter SEK/kg (fr o m 1 april 2019)	Avgifter SEK/kg (fr o m 1 januari 2020)
Hushåll	310	Papper (högre)	1,92	3,28
	315	Papper (lägre)	na	2,23
	410	Plast (högre)	3,90	5,22
	415	Plast (lägre)	3,15	3,47
	511	Aluminium	2,00	2,21
	512	Stålplåt	3,15	3,59
Verksamhet	320	Papper	0,01	0,01
	420	Plast	0,03	0,03
	521	Aluminium	0,01	0,01
	522	Stålplåt	0,16	0,16
	523	Plåtfat	0,04	0,04
	524	Stålband, tråd	0,28	0,28
Service-förpackningar	330	Papper (högre)	1,73	2,63
	335	Papper (lägre)	na	1,79
	430	Plast (högre)	3,51	4,18
	435	Plast (lägre)	2,84	2,78
	531	Aluminium	1,80	1,77

Vurdering

Det vurderes, at KO'ernes investeringer i bl.a. ny teknologi og udvikling gennem hele værdikæden kan føre til øgede indtægter ved salg af emballagematerialer. Endvidere kan graduering af finansielle bidrag give producenterne (på baggrund af reducerede bidragsomkostninger) incitament til at anvende emballagematerialer, som øger indtægter ved afsætning.

Erfaringerne fra nabolandene ifm. indtægter til producentansvarsordningen giver anledning til følgende opmærksomhedspunkter:

⁵ <https://www.ftiab.se/2914.html>

Opmærksomhedspunkter

Indtægter fra salg af emballagematerialer svinger ift. markedspriser og kvalitet, hvilket influerer på KO'ernes finansielle bidragsstrukturer, herunder muligheder for gradueringer af de finansielle bidrag.

At der er en balance mellem den effekt, som graduerede finansielle bidrag giver i form af fx valg af emballage materialer, implementering af eco-design og den administrative byrde, som producenter og KO'er pålægges.

Reguleringsmæssige rammer kan hæmme KO'ernes investeringer i sorterings- og oparbejdningsinfrastruktur. I Tyskland blev fx den kontraktperiode, som KO'erne kunne udbyde affaldsbehandlingen til først sat til 3 år. Den korte kontraktperiode gjorde det vanskeligt for virksomhederne at afskrive investeringer. I dag accepteres derfor en længere kontraktperiode.

3.3.7.1 Miljøgraduering

Selvom alle de undersøgte lande har indført miljøgraduering af de finansielle bidrag på nogle emballagetyper er der endnu meget begrænset viden om effekterne af miljøgraduering. Miljøgraduering er blevet indført inden for de seneste år og effekterne er endnu ikke blevet undersøgt. KO'erne har dog bemærket en øget interesse for design til genanvendelse hos producenterne og de arbejder målrettet med at rådgive deres medlemmer omkring eco-design og hvordan genanvendelighed af emballagerne kan øges. Sverige afholder fx studieture til sorteringsanlæg, så producenternes viden om sortering og genanvendelse af emballagerne øges.

Landeerfaring

Erfaringer fra det danske pantsystem tyder på, at miljøgraduering kan have en positiv effekt på eco-design. Da der er tale om et andet system er det ikke sikkert, at erfaringerne kan overføres direkte.

KO'ernes indførelse af miljøgraduering kan forventes at føre til øget administration i forbindelse med udarbejdelse og justering af kriterier, indberetning, dokumentation, tilsyn og vejledning. I Tyskland er KO'erne forpligtede til at bruge bidragsatserne til at skabe incitamenter til at fremme genanvendelige emballager samt til anvendelse af genanvendte og fornybare ressourcer. I december 2019, var det endnu usikkert, hvordan dette krav vil blive udmøntet.

I producentansvarsordninger med konkurrerende KO'er, kan KO'erne konkurrere på bidrags-satser. Der kan derfor være behov for fælles standarder for miljøgraduering af de finansielle bidrag. EU Kommissionen er pt. i gang med at udarbejde guidelines for miljøgraduering ifm. det udvidede producentansvar⁶.

I producentansvarsordninger med de facto monopol kan der opstå problemer med underfinansiering, hvis KO'en arbejder med bonus og malus-ordninger, hvor malus-indtægterne ikke dækker manglende indtægter fra bonus-ordningen. Der kan derfor være behov for en bonus-ordning, som gradueres afhængigt af, hvor store malus-indtægterne er.

Eunomia anbefaler i deres rapport⁷ at:

- Graduering af finansielle bidrag bør harmoniseres på tværs af medlemslande
- Der indføres en mere fintmasket finansiell bidragsstruktur, så bidraget afspejler de faktiske omkostninger forbundet med affaldsfasen for det konkrete materiale. Her fremhæves Belgiens finansielle bidragsstruktur.
- At de finansielle bidrag fastlægges med udgangspunkt i designguidelines for genanvendelighed for at få en effekt på kort sigt.
- På længere sigt kan genanvendelsesprocenter bruges som kriterie for graduering af finansielle bidrag.

Vurdering

Det vurderes, at markedsdialog kan være medvirkende til at etablere en miljøgraduering, der giver de rette incitamenter til reel emballagedesign for genanvendelse. Løbende undersøgelser, udvikling af kriterier samt kurser og vejledninger af emballageaffaldets genanvendelighed kan yderligere være med til at give viden om emballagematerialers genanvendelighed og de miljøgraderede finansielle bidrags effekt. Erfaringer fra det danske pantsystem kan også inddrages i gradueringen af finansielle bidrag.

Erfaringerne om miljøgraduering fra nabolandene giver anledning til følgende opmærksomhedspunkter:

⁶ Eco-modulation of EPR fees: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/PETI-CM-636158_EN.pdf?redirect

⁷ Eunomia; Extended Producer Responsibility – Draft Guidelines

Opmærksomhedspunkter

Manglende viden om effekt

Risiko for underfinansiering

Det bør overvejes, hvordan det reguleringsmæssigt kan sikres, at der gives incitament til reel eco-design og fortsat udvikling af emballager, der bedre kan genbruges og genanvendes.

Miljøgraduering bør følge harmoniserede principper på tværs af EU-landene

3.3.8 Pantordninger

I de nabolande, der har en pantordning, har de interviewede KO'er bakket op om ordningen, og der er ofte et samarbejde mellem KO'erne og pantordningen. Det tyder på, at pantordninger og producentansvarsordninger kan supplere hinanden.

Vurdering

Det vurderes, at den eksisterende danske pantordning fortsat kan virke som hidtil parallelt med et kommende producentansvar for emballager. Det vil dog være hensigtsmæssigt med et samarbejde mellem det kommende producentansvar for emballager og den eksisterende danske pantordning. Et sådant samarbejde kan være reguleringsbaseret eller mere uformelt.

3.3.9 Kommunikation, vejledning og samarbejde

I de undersøgte lande, er KO'ernes kommunikationsindsats ofte primært rettet mod producenterne. Ud over kommunikation om selve producentansvaret og forpligtelsen til at betale finansielle bidrag, er der forskellige indsatser for at fremme bl.a. eco-design. Der kan være tale om rådgivning af enkeltvirksomheder i forbindelse med udvikling af en specifik emballage, kurser, workshops, digitale værktøjer.

Producentansvaret opnår gennem sit virke bl.a. indsigt i, hvilke forhold der hhv. fremmer og hindrer kvalitet og økonomi i genanvendelsen, og kan bruge denne indsigt i kommunikationen med producenterne. I Tyskland og Holland er det kommunerne, der står for den borgerrettede kommunikation. KO'erne betaler evt. et bidrag til denne indsats.

Landeerfaring

I Sverige har man gode erfaringer med f.eks. studieture, hvor producenterne besøger sorteringsanlæg. Det giver et meget konkret indblik i, hvordan emballagedesignet påvirker genanvendelsen.

3.3.10 Samarbejde

Samarbejde i hele producentansvarskæden er vigtig ift. at kunne kontrollere og optimere den. Særligt er et tæt samarbejde mellem KO'er og kommuner (ved indsamling af emballageaffaldet) vigtigt for at opnå transparens ift. data, omkostninger mv. Her kan fastsatte jævnlige møder mellem parterne være en hjælp, især i opstartsfasen af et producentansvar.

Det er ligeledes vigtigt, at der skabes klare rolle- og opgavefordelinger mellem kommuner og producentansvaret. Dette kan ske gennem aftaler eller lovgivning eller en kombination af disse - en såkaldt aftalebaseret regulering. Ved en aftalebaseret regulering opstilles der lovgivningsmæssige rammer for, hvilke forhold, der skal aftales mellem fx kommuner og KO'er, ligesom lovgivningen kan være med til at sikre, at der er et nogenlunde ligeværdige forhandlingspositioner.

Vurdering

Det vurderes, at i et kommende dansk producentansvar for emballager bør samarbejder i producentansvarskæden søges fremmet – særligt mellem kommuner og producenter (KO'er), hvis kommunerne skal indsamle emballageaffald fra husholdningerne. I den forbindelse kan aftalebaseret regulering overvejes, som virkemiddel til at fremme samarbejdet.

Der er eksisterende danske indsatser, der har til formål at fremme eco-design, fx Partnerskab for Offentlige Grønne Indkøb og Plastindustriens designguide. Erfaringer og viden herfra kan endvidere inddrages i kommunikationen til producenterne.

Erfaringerne omkring kommunikation og samarbejde fra nabolandene giver anledning til følgende opmærksomhedspunkter:

Opmærksomhedspunkter

Afklaring af, hvilke aktører, der kommunikerer til, hvilke målgrupper.

Man kan undersøge, hvorvidt nogle kommunikationsformer fra nabolandene har særlig stor effekt på producenterne eller på udvalgte grupper af producenter.

Inddrage viden og erfaring fra danske indsatser.

Producentansvarsordningen bør give mulighed for at håndhæve et kædeansvar i forhold kommunikation og samarbejde.

4. Summary

This summary provides a cross-national presentation of the most important findings from the examination of four of Denmark's neighbouring countries as well as an assessment of the most significant experience for further inspiration and learning for the development of a future Danish producer responsibility for packaging. The four neighbouring countries are Sweden, Germany, Belgium and the Netherlands, and they will collectively be referred to as 'the neighbouring countries' in this summary.

The summary focuses specifically on the knowledge and experience of the neighbouring countries' organisation and division of responsibilities in their producer responsibility schemes. Mutual experience and lessons learned are presented cross-national for selected areas, such as collection and sales of recovered packaging materials, reporting and data, significant definitions, financing, communication and collaboration.

4.1 Organisation and administration

The examination of four neighbouring countries' producer responsibility schemes reveals commonalities in the organisation and division of responsibilities between the various actors of the schemes but also large differences in the division of responsibilities at the operational level. The neighbouring countries have organised their producer responsibility schemes in 3-4 administrative levels:

- National authority level (Ministries and agencies)
- Coordinating level (Clearinghouse)
- Executing level (Producer Responsibility Organisations - PROs)
- Local authority level (municipalities and waste management companies)

The organisation of the producer responsibility schemes in the neighbouring countries is illustrated in Figure 1. None of the countries in question have established a monopoly status by law for the PROs.

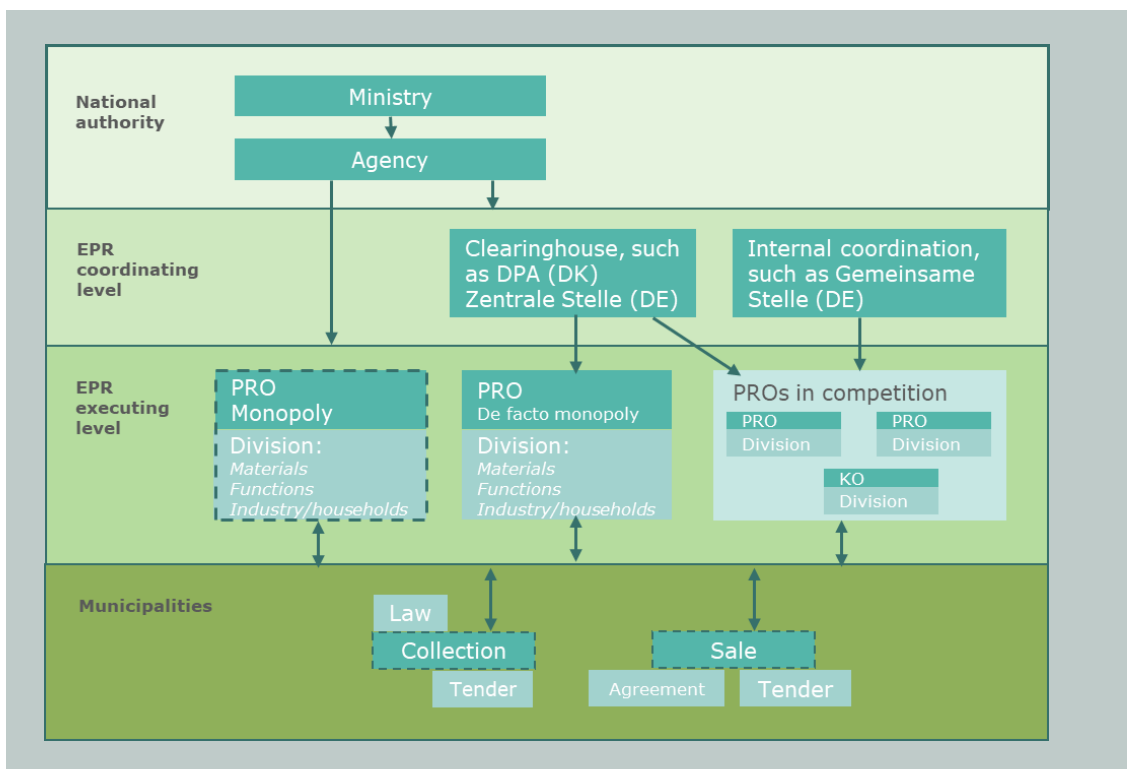


Figure 1. Administrative levels and organs in a producer responsibility scheme

Authority level

The authorities are typically in charge of the administration and revision of laws, requirements and rules as well as approvals, control and supervision of the producer responsibility. The tasks are often a shared responsibility between a ministry, typically the ministry of environment, and an agency.

EPR coordinating level

EPR coordinating units are typically established by law and part of the authorities' responsibility lies with these units. It usually implies reporting, data, registration etc. Of the neighbouring countries, only Germany has established EPR coordinating units, also known as clearinghouses. The coordinating units in Germany are Zentrale Steel and Gemeinsame Stelle.

Countries' experience

Based on German experience, a clearinghouse is advantageous in the case of competition between the PROs. Provided a future Danish producer responsibility scheme for packaging is established with competition, it should be considered if a clearinghouse should be established as an independent organisation or as part of the existing DPA-System (Danish Producer Responsibility System).

EPR executing level

All neighbouring countries have Producer Responsibility Organisations (PROs) as executing units.

Generally, the countries can choose between one of three models; a financial, an operational or a hybrid model:

- The financial model implies, among other things, that the producers, through the PROs, are responsible for settling of all costs related to the handling of the packaging waste, whereas local authorities carry out all operational tasks in connection with collection, sorting and sales of recovered packaging materials.
- The operational model implies that the producers, through the PROs, carry the responsibility for funding as well as handling of the packaging waste. The model can be supported by one or several PROs.
- In the hybrid model, the operational responsibility is shared between the municipality and the producer. Thus, the responsibility for the packaging waste is handed over from the municipality to the producer by a predefined interface (for instance between collection and sorting).

None of the countries examined has a statutory monopoly. Predominantly, there is, however, only one PRO in these countries and therefore a de facto monopoly. The main reasons for this is a joint producers' support to one collective scheme and a demand for high approval requirements by law, whereby only a few organisations/companies can meet the requirements. Only Germany has de facto competition between the PROs.

The PROs' are organised differently in terms of goals, focus etc. From Figure 2 it appears that the PROs can be organised according to materials (Sweden) or functions (the Netherlands) or if the PRO collects household waste or industrial waste (Belgium).

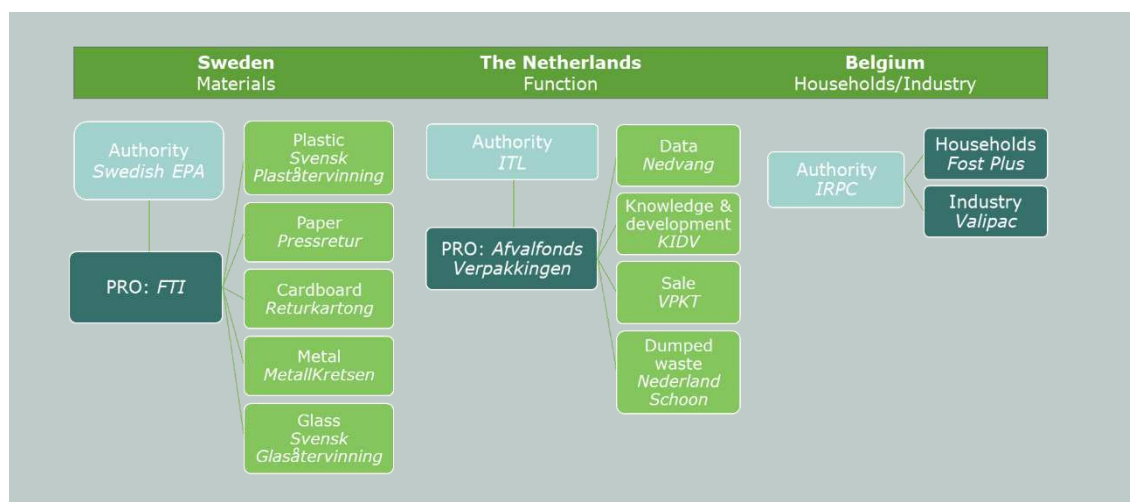


Figure 2. Various organisational models of PROs

Municipalities

Municipalities predominantly either carry the responsibility for collection of the packaging waste from households (the Netherlands and Belgium) or they are to be consulted on the organisation of the collection (Sweden and Germany). The Swedish PROs are expected to enter into an agreement with the municipalities on source collection of packaging waste from households against compensation. In Germany, the collection of packaging waste must be organised in accordance with the municipalities' other collection schemes, and the municipali-

ties can make an offer to any PRO tender for collection of packaging waste on the same terms as any private actor.

The packaging waste sold for disposal is predominantly collected by the PROs, and some PROs have invested in own sorting and processing facilities. Only the Dutch municipalities are responsible for selling the packaging waste, but the PROs will be entrusted with this task in the future due to dissatisfaction with the current setup.

4.2 Distribution of responsibilities and interfaces

The distribution of responsibility among the various actors in the producer responsibility chain can be hard to define and the boundaries are not fixed. Figure 3 illustrates which actors in the producer responsibility chain are responsible for which tasks. Actors marked with green are responsible for a particular area, whereas actors marked with light green may be solely responsible for the whole chain or partly responsible for a specific area.

Responsibility	National authorities		EPR Coordinating actor		EPR Executing actor			Municipality
	Ministry	Agency	Clearing-house	Internal coordination	De facto monopoly	Competition	Collection	Sales
Statutory requirements	Green	Light Green						
Approval	Green	Light Green						
Control of data	Green	Green	Green		Green			
Supervision								
• Clearinghouse		Green	Green					
• EPR executing		Green	Green					
Free ridere								
• Identification		Green	Green		Green	Light Green		
• Sanctions		Green						
Reporting			Green	Green	Green	Green	Light Green	Light Green
Communication								
• Citizens					Light Green	Light Green	Green	
• Producers			Green		Green	Green		

Figure 3. Distribution of responsibility in producer responsibility schemes
Actors marked with green are responsible for a particular area, whereas actors marked with light green may have the whole or part of the responsibility for a specific area

Figure 3 shows that the responsibility for a task, for instance reporting, can rest with most of the actors across the chain. Municipalities (and producers) report to the executing unit (the PRO), which again might report to a coordinating body, which finally report to the authorities. The same situation applies for control of data.

The persons interviewed in the neighbouring countries all seemed to agree to the fact that a clear regulatory framework eliminates uncertainties and gray zones. The design of the regulatory framework defines the organisation and implementation of the producer responsibility. It is of special importance that the framework ensures an equal opportunity for influence for both the municipalities and the PROs. It is in this connection of less importance if it is an operational or financial system.

4.3 Cross-national experience and lessons learned

Some experience and lessons learned can be drawn from the cross-national survey for the development of a future Danish producer responsibility for packaging

4.3.1 Two models for organisation

The cross-national survey reveals two different models for organisation of the producer responsibility as shown in Figure 4.

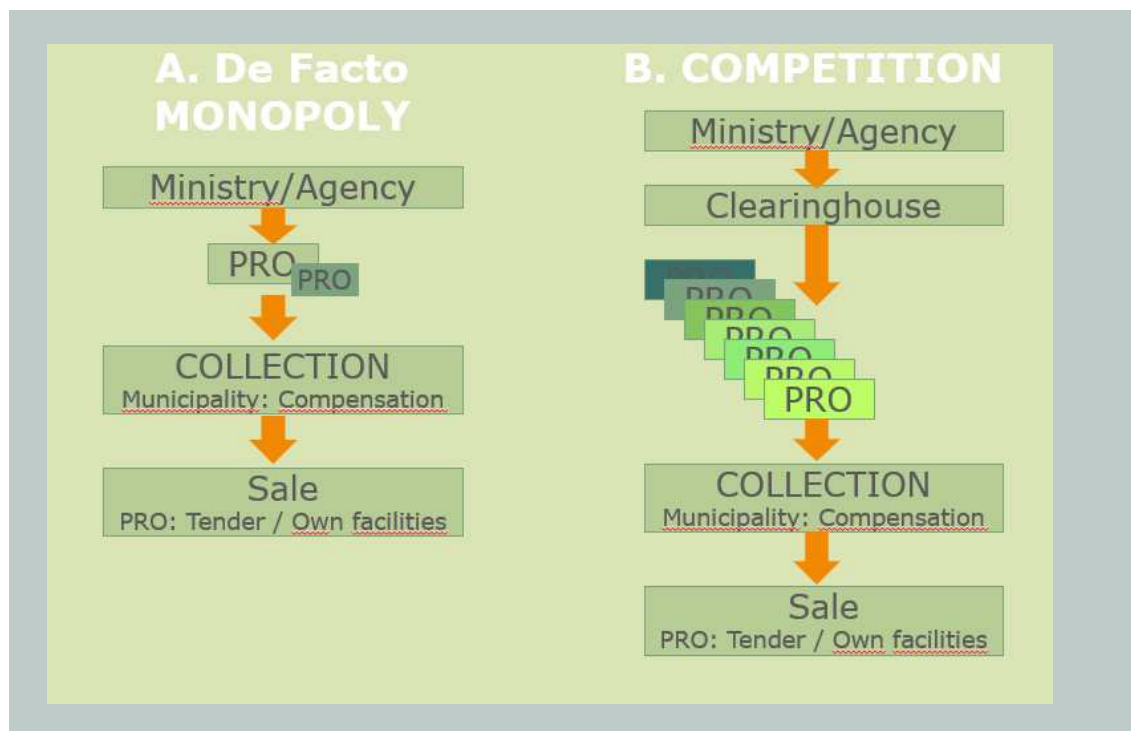


Figure 4. Two models for organisation of producer responsibility schemes

In model A with a de facto monopoly, there is only one or a limited number of PROs. In model B with actual competition, there are many PROs and a Clearinghouse between the PROs and the authorities. In the following, experience and lessons learned from the two models are presented, including an assessment of use in a Danish context.

4.3.1.1 Model A: De facto monopoly

The survey reveals that model A with only one PRO eliminates the need for a Clearinghouse, as PROs with de facto monopoly can coordinate and carry out all tasks and still keep the full overview. Model A further implies that the authorities have to cooperate with and control only one or very few PROs.

Countries' experience

The Swedish PRO named FTI has a defacto monopoly. A smaller PRO named TMR has, however, entered into an agreement with FTI on utilizing their collection materials.

An example of monopoly in Denmark is the Danish deposit and return system (Dansk Retur System). For this system, no Clearinghouse is established. The Danish deposit and return system has existed since 1992 and Dansk Retur System was established by statutory order in 2000 with the exclusive right to operate the deposit and return system, which collects, counts, sorts and separates bottles and cans and sends them for recycling. The system is operated with a very high recycling rate.

Assessment

It seems that a producer responsibility for packaging with only one PRO will perform at its best with regard to administration and simple and effective organisation if no clearinghouse is established. A single PRO is further believed to provide increased transparency and a better opportunity to strengthen the incentive structures (for instance in relation to eco-design). On the other hand, a de fact monopoly may jeopardize incentives to cost effective solutions and systems.

Experience from the neighbouring countries regarding de facto monopoly can be summarised into the following attention points:

Attention points

It should be considered in advance which system adaptations are required, depending on if a de facto monopoly arises or if there is competition between several PROs.

4.3.1.2 Model B: Konkurrence

The example from Germany shows that a situation with many competing PROs requires a Clearinghouse to ensure and control the reportings and data, overview of producer registers, distribution of market shares etc. The need for a Clearinghouse became clear to the German authorities, as they did not have the full overview of companies contributing financially to the producer responsibility scheme, which constituted a problem in relation to free riders. Furthermore, the validation of data from the PROs proved difficult for the authorities.

A Clearinghouse carries out a number of functions otherwise carried out by the authorities or the PROs. It is often established by statutory order and its functions are laid down in the legislation.

Countries' experience

An example of a market with competing PROs and a regulating Clearinghouse is the Danish producer responsibility on WEEE, where five PROs compete. The producer responsibility is administered by the Clearinghouse DAP-System.

Assessment

In a situation with competing PROs for packaging, it is assessed that the establishment of a Clearinghouse to ensure coordination, control, data etc. will prove advantageous. Competition between PROs will further provide an incentive to develop cost efficient collection and recycling technologies and to invest in efficient facilities. On the other hand, the competition will imply a higher level of administration, among others in connection with the distribution of costs and packaging waste proportional to the market shares of the PROs, as well as lack of data transparency.

Experience from the neighbouring countries regarding competition can be summarised into the following attention points:

Attention points

In the case of competing PROs, a number of tasks among the PROs are to be coordinated. In Germany these tasks are handled by "Gemeinsame Stelle". It should be considered if these functions could be administered by a Clearinghouse or another independent body, and to which degree tasks and areas of responsibility should be laid down in the regulation.

Financial contributions may be attributed with lack of transparency, for instance a risk of underfunding of eco-design in the case of eco-modulated financial contributions, if the modulated financial contribution does not reflect the actual costs associated with the disposal phase of the specific material⁸. It is therefore to be considered how data transparency and sufficient financing of eco-design is secured.

⁸ Eunomia (2019)

4.3.2 Collection

The survey shows that the municipalities in all four neighbouring countries play an important role in the collection of household waste. The municipalities can choose to enter into an agreement with the PROs on the collection of packaging waste from households against compensation. Such a setup ensures that the municipalities' existing logistics, collection equipment and knowledge are taken advantage of.

The survey further shows that industrial packaging is handled by private waste operators. The services are typically tendered for or the businesses make their own contracting arrangements for handling of their waste. Some businesses have established their own take-back schemes.

4.3.2.1 Collection from households

Experience from Germany, where the responsibility for collecting packaging waste rests with the PROs, have shown a system burdened by heavy administration due to, for example, triennial drawing of lots between the PROs (proportional to their market share) for the collection areas. Furthermore, the municipalities will have to relate to and collaborate with new PROs on the collection.

There has also been a discontent with the system in Sweden, where PROs till now have been responsible for collecting the packaging waste. The PROs have collected the packaging in public spaces owned by the municipality, and complaints have been filed with the municipality in cases of overloaded containers or poorly cleaned areas. Furthermore, the PROs stopped collecting packaging waste upon fulfilment of their recycling target.

Three of the neighbouring countries have a collection system, where the packaging waste is collected in mixed fractions. Paper and cardboard is typically collected together with plastic, and metal and beverage containers packaging is collected jointly. In some of the neighbouring countries non-packaging is collected together with packaging. If that is the case, the municipalities and PROs agree on a split of costs and revenues, typically on the basis of analyses of the waste.

It is suggested that a uniform, nation-wide collection system proves most effectual, with regard to communication with the citizens as well as sorting and sales of recovered packaging materials.

Assessment

In Denmark, the responsibility for collecting household waste rests with the municipalities. The municipalities are also responsible for the collection of WEEE under the Danish producer responsibility scheme, and the experience gained from that task should form the basis for a further producer responsibility for packaging. The Danish municipalities are not allowed to collect recyclable industrial waste, as that waste is exposed to competition, but solely from the households.

Waste from Danish households is increasingly collected by separate collection (sorting at the source). It should be investigated how the collection of packaging materials will affect the other fractions collected from the households.

It is therefore estimated that irrespective of if the system is a de facto monopoly or with competition, it could prove opportune to leave the collection of packaging waste with the municipalities against compensation from the producer responsibility scheme.

Lessons learned from the neighbouring countries on the collection of packaging materials by the municipalities are listed below.

Attention points

Agreement and dialogue: Clear agreements between the PROs and the municipalities, continuous dialogue and close collaboration are all essential factors for attaining effective collection systems with regard to costs, recycling rates and quality.

Agreement on the level of service: Municipalities and PROs should agree on the level of service for collection of packaging waste, such as frequency for collection, and thereby ensure a minimum quality [of what?]

Collection system: Criteria for collection of the packaging materials should be agreed upon, that is if the packaging should be collected in mixed fractions or separately to ensure a high recycling rate.

Agreement should be made on the handling of packaging and non-packaging materials, among other things in relation to:

- If non-packaging should be collected together with packaging.
- The basis for distribution between packaging and non-packaging, for example on the basis of waste analyses.
- Compensation for sales of non-packaging (provided the producer responsibility scheme is administering this).

4.3.3 Sales

In all four neighbouring countries the responsibility for sale of the collected packaging waste rests with the PROs. Up till now, the Dutch municipalities have been responsible for the sales, but that responsibility has now been delegated to the PROs with reference to a mutual dissatisfaction. In Germany as well as in Belgium it is mentioned that the PROs' sale of the packaging provides an incentive to invest in innovation and upgrading of the facilities.

Assessment

Experience from the four neighbouring countries sales of packaging waste suggests the following attention point:

Attention points

It is essential that sales of the packaging waste provides an incentive to continuous investments and upgrading of the sorting and processing facilities.

Short tendering periods can be an obstacle to investments in innovation and upgrading of facilities. On the other hand, as discussed in Denmark, long and large-scale tenders may lock the market, slow down the technological development and exclude small actors.

4.3.4 Reporting and documentation

Data reporting is an essential element in the producer responsibility schemes. The reporting often has multiple purposes, among others documentation and control:

- Are the schemes meeting the targets set for recycling?
- Are the various actors meeting their obligations?

Furthermore, the reporting often constitutes the basis for the financial agreements and transactions between the actors, for instance in connection with the PROs' compensation of the municipalities' costs to collection of the household waste. Reporting and documentation include, among others, data on the quantities placed on the market and the quantities collected. Registration of packaging in terms of quantities and types of materials placed on the market serves two primary purposes:

1. It forms the basis for calculation of the financial contributions to be charged – including differentiation of financial contributions for different materials and packaging types.
2. It forms the basis for calculation of collection efficiencies and recycling rates.

All neighbouring countries make use of digital reporting platforms and databases with an opportunity to report online for the producers and waste operators. The PROs report the collected and processed data to the authorities, who perform a quality check.

The costs associated with reporting and documentation, as well as the build and maintenance of the systems, are covered by the producer responsibility schemes in all of the four neighbouring countries. Costs associated with the authorities' supervision and control are, however, not covered by the producer responsibility schemes. The Belgian producer responsibility scheme pays a fixed contribution per citizen to the legislative work and dumped waste.

Assessment

Differentiating the requirements for reporting proportional to the quantities placed on the market by the producers may prove to strike a good balance between good data quality and the administrative burden

The following attention points regarding reporting and documentation from the neighbouring countries can be made:

Attention points

High user friendliness and systems making the reporting easy and simple, such as digital platforms, are important for data retrieval, data quality etc.

A limit for when businesses may be asked for extended requirements for reporting and documentation, for instance proportionally to business size, quantities of packaging placed on the market, should be considered.

The authorities should ensure sufficient allocation of resources for quality control of reportings and data.

It should be considered to introduce procedures to guarantee the establishment of a collective reporting database, thereby ensuring the necessary knowledge and transparency, no matter the choice of producer responsibility model.

4.3.5 Definition of a producer

The definition of a producer varies in the neighbouring countries, however, a number of common features can be derived:

- A producer is defined as the actor who places a packaged product on the market.
- If a product is imported with packaging, the importer is subject to the producer responsibility.
- The actor who fills up the packaging is subject to the producer responsibility.
- E-commerce (foreign internet stores) are subject to the producer responsibility, when offering online trading on the national market.

The legislative definition of a producer, including the extent of the producer's responsibility, has an impact on the producers' costs of the system, for example the size of the financial contributions and the magnitude of fee-paying manufacturers. Furthermore, being defined as a producer implies contributing to the producer responsibility system's administrative costs of tracking and managing small producers.

When defining a producer, a threshold defining when a producer is subject to the liability may be set. A threshold is an administratively regulated limit, i.e. 50 tonnes, which means that producers who place packaging quantities on the market below the set threshold are not obliged by the producer responsibility. Among the countries surveyed, there are three different models of thresholds for producer responsibility obligations, as seen in TABLE 5.

Table 5. Thresholds for producer responsibility obligations

Threshold	Belgium	The Netherlands	Sweden	Germany
None			0	0
Low	300 kg/packaging/year			
High		50 tonnes /packaging/year		

Countries' experience

750 companies are responsible for placing 90 % of the packaging on the Dutch market. Thus, relatively few companies are responsible for the majority of the packaging. The Netherlands has consequently introduced a 50 tonnes threshold resulting in fewer and bigger companies to control. Packaging placed on the market by companies below the threshold constitutes about 6 % of the total amount of packaging.

In the Danish producer responsibility scheme on electrical and electronic equipment, the producers constitute the first link of the chain for placing equipment on the Danish market. E-commerce (long distance sale) from foreign companies is also subject to the responsibility. The Danish deposit and return system defines the producers as the importer or producer who wants to sell beverages covered by the deposit and return system on the Danish market.

The definition of a producer in producer responsibility systems and similar agreements takes its point of departure in the actor placing a product on a national market. Also the types of product covered by the responsibility are included in the definition.

The Danish producer responsibility scheme on EEE defines which electrical and electronic equipment and instruments are covered. The Danish deposit and return system defines which types of beverage packaging are covered, and a producer responsibility system for packaging defines the packaging covered. The lists of packaging covered in the neighbouring countries vary considerably, some of them being long and very specific, whereas others present only overall categories. The lists are continuously updated.

Assessment

There is a consistent, fundamental principle for defining a producer in the four neighbouring countries, a principle which is also consistent with that of the various Danish producer responsibility systems.

Definition of a producer gives rise to the following attention points:

Attention points

The possible introduction and size of a threshold has an impact on, among others, the free rider problem.

In cases of doubt, there is need of information and clarification.

Free riders

All neighbouring countries are challenged by free riders (producers who benefit from the system without contributing/being registered). All countries pay attention to the avoidance of free riders, especially in connection with e-commerce. A solid set of data, a central database and a transparent system are important tools for identification of free riders. The actual enforcement towards free riders, for instance fines, lies with the authorities, while the PROs or a Clearing-house monitors, informs and reports free riders to the authorities.

Countries' experience

Since the establishment of the German clearinghouse "Zentrale Stelle", which has a central database to ensure better transparency and quality control of data, the number of registered companies have risen. The rise in the number of registered companies is ascribed to the fact that authorities, competitors and consumers have easier access to establishing membership by a given company.

Dutch analyses indicate that only rather limited quantities are placed on the market by free riders.

Packaging from e-commerce in the Netherlands is estimated to make out less than 1 % of the total quantity of packaging. The Netherlands as well as Sweden await EU initiatives in relation to e-commerce and packaging.

Free riders constitute a major problem in the Danish producer responsibility system for EEE and DPA-System, the Danish clearinghouse, has introduced a whistleblower function on the DPA website. The Danish deposit and return system (Dansk Retur System) is not challenged in the same way, as the deposit mark is a clear and visible indication that the beverage container is registered in the system.

Assessment

Centre registration and data processing seems essential elements in the fight against free rider. Furthermore, the introduction of a threshold may reduce the problems of free riders and reduce the administrative burden for small companies without increasing the costs of the pro-

ducer responsibility system. A high threshold may, however, lead to dissatisfaction among producers covered by the system, as it may seem unfair that not all producers placing packaging on the market contribute financially to the system.

Free rider experience from the neighbouring countries can be summarised into the following attention points:

Attention points

Central registration data processing is essential for identification of free riders.

Quantitative surveys may help focusing the attention on those free riders, who place the largest quantities of packaging on the market.

It should be considered to introduce a threshold, as it will reduce the number of free riders placing small amounts of packaging on the market, thereby reducing the scale of administration and control.

4.3.6 Definition of household waste and industrial waste

In all neighbouring countries, a distinction is made between packaging waste from households and from industry. The same distinction is made in Denmark. However, the actual definition of when the packaging is classed as household or industrial packaging varies considerably.

The Netherlands, Sweden and Germany take a mutual point of departure in defining household packaging as packaging ending up in households and as being collected from households. Belgium, on the other hand, defines households and industrial waste according to packaging types, a classification system that could seem more complicated and therefore requires more guidance.

Germany widens the definition of household waste into comprising any waste resembling household waste from, for instance, the service sector. The German definition thereby resembles the EU definition of 'Municipal Waste'.

In Denmark, household waste is defined as 'waste produced by households'⁹ and the Danish definition is in line with that used in the Netherlands and Sweden.

Assessment

It is assessed that the Danish definition of household waste as waste being produced by households appears to be a simple, easy to understand and to administer definition instead of a definition based on packaging types.

Experience from the neighbouring countries regarding definition of household waste can be summarised into the following attention points:

⁹ Affaldsbekendtgørelsen § 2, 28). BEK nr. 224 af 08/03/2019

Attention points

EU has changed the definition of 'Municipal Waste' into also comprising waste from industry resembling household waste. It should be considered if a Danish definition of packaging from household waste should be extended to comprise packaging waste from certain trades, for instance the service sector, which resembles packaging from households in conformity with the German definition.

It will be necessary to guide and clarify cases of doubt. The extent of the guidance will depend on the definition and its complexity.

4.3.7 Financing

The producer responsibility systems are financed completely by the producers' financial contributions and revenues from sales of recovered packaging materials. The system finances the organisational, including a number of administrative functions, as well as the operational functions in connection with collection, sorting and sales. Figure 5 illustrates the cash flow in a producer responsibility scheme operated by a producer responsibility organisations.

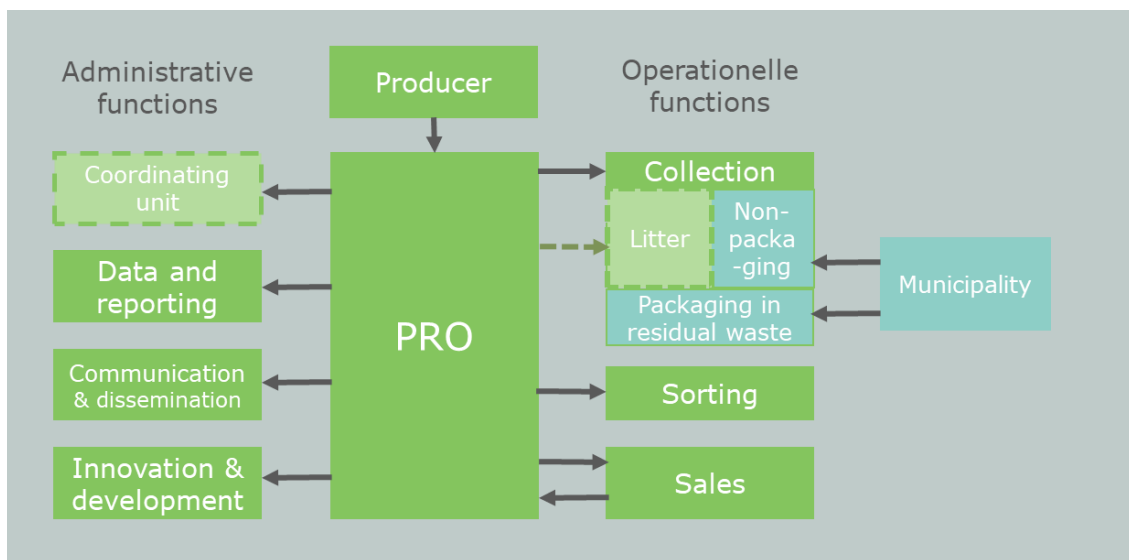


Figure 5. Cash flow in a producer responsibility scheme

As can be seen from Figure 5, the revenues to the producer responsibility system come from the producers and sales of recovered packaging materials. The revenues from sales of recovered packaging materials depend on the market price. For certain types of packaging waste, for instance plastics, the disposal is more often an expenditure rather than an income.

Depending on agreements made, the municipalities may further cover the costs associated with the collection of non-packaging materials and residual packaging waste. In principle, the producer responsibility scheme covers all other costs. There are, however, differences in the neighbouring countries as to whether the responsibility covers coordinating units, such as Clearinghouses, or topics, such as dumped waste.

Costs

Collection costs are to a high degree influenced by the level of service. The service level in Belgium, the Netherlands and Germany are laid down in agreements, thereby making the collection costs known. The split of costs between municipalities and PROs (for instance between collection of packaging and non-packaging waste) usually gives rise to extensive negotiations. Experience from Germany further suggests that it is difficult to affect the collection costs, once the service level has been agreed upon.

German experience show that the costs associated with sales to a high degree can be influenced by the PROs through the development of new technologies, investments in more efficient facilities and by promoting packaging, which by nature is more suitable for recycling.

In the Netherlands the correlation between the municipalities influence on the quality of collected packaging waste and the economic compensation from the PRO was lacking. Also the PRO's might operate better in the market due to economies of scale, price volatility etc. Therefore it is decided that the PRO is going to market the packaging waste in the future.

None of the examined producer responsibility schemes pay for collection and treatment of packaging waste found in the residual waste due to sorting errors by the consumers.

A survey in the Netherlands has shown that the relatively high threshold for EPR obligations (50 tonnes/year) has proven advantageous as the administrative costs of collecting financial contributions from companies with less amounts of packaging would exceed the revenues.

Dutch and Swedish experience suggests that the system for costs and compensation should ensure the PROs' incentive to increase the recycling rate, also after they have met their recycling targets.

Assessment

A future Danish producer responsibility scheme for packaging should find inspiration from neighbouring countries with regard to setting the negotiating framework. This framework could comprise regulation based on agreement which would call upon PROs and municipalities to enter into agreements of clear and simple allocation of costs and the level of service in connection with the collection of packaging from households.

Another aspect to consider is the PROs' experience with sales of the recovered packaging waste. As an example, the German PROs have boosted investments and the development of sorting and processing infrastructure as well as eco-design.

Before setting the threshold, the financially most advantageous threshold should be calculated and producers should be invited into a market dialogue in order to ensure their support for a possible threshold.

Experience from the neighbouring countries regarding financing of the producer responsibility can be summarised into the following attention points:

Attention points

Any agreement on allocation of costs between PROs and municipalities should be settled within the framework of an regulation based on agreement, ensuring clear and simple demands on the level of service, basis for distribution etc., including the municipalities' room for manoeuvre in planning the waste collection.

It is to be considered if the producer responsibility is to cover costs in relation to packaging waste not collected separately but with the residual waste or as dumped waste.

A continuous collection of packaging waste for reuse should be stimulated although the recycling targets have been met.

It is to be considered if a potential threshold is to be based on the financially or administratively most optimum solution.

Revenues

Revenues in all neighbouring countries are a combination of financial contributions by the producers and sales of recovered packaging materials. It is experienced that investments in sorting and processing facilities may increase the revenues from sales of secondary materials.

In all neighbouring countries, the financial contribution is calculated proportionally to the tonnage of packaging placed on the market by every producer. There are to a greater or lesser extent modulated fees on the basis of the recyclability of plastics. The advantage of modulated fees is that it may promote the choice of more recyclable materials, eco-design etc.

Countries' experience

The financial contribution by FTI in Sweden is made up of a basic amount of SEK 1,500 + a packaging contribution as can be seen from the table below¹⁰. The minimum financial contribution (basic amount + packaging contribution) is SEK 2,000 per year.

¹⁰ <https://www.ftiab.se/2914.html>

Förpackningsavgifter

Från 1 januari 2020 gäller följande förpackningsavgifter.

Förpackningsavgifter				
	Artikel-nr	Material	Avgifter SEK/kg (fr o m 1 april 2019)	Avgifter SEK/kg (fr o m 1 januari 2020)
Hushåll	310	Papper (högre)	1,92	3,28
	315	Papper (lägre)	na	2,23
	410	Plast (högre)	3,90	5,22
	415	Plast (lägre)	3,15	3,47
	511	Aluminium	2,00	2,21
	512	Stålplåt	3,15	3,59
Verksamhet	320	Papper	0,01	0,01
	420	Plast	0,03	0,03
	521	Aluminium	0,01	0,01
	522	Stålplåt	0,16	0,16
	523	Plåtfat	0,04	0,04
	524	Stålband, tråd	0,28	0,28
Service- förpackningar	330	Papper (högre)	1,73	2,63
	335	Papper (lägre)	na	1,79
	430	Plast (högre)	3,51	4,18
	435	Plast (lägre)	2,84	2,78
	531	Aluminium	1,80	1,77

Assessment

PRO investments in technological development through the complete value chain is assessed to lead to increased revenues from sales of recovered packaging materials. Furthermore, modulated fees (resulting in reduced financial contributions) may provide the producers with an incentive to use packaging materials of a high recyclable nature, which may then be sold at a higher price.

Experience from the neighbouring countries regarding revenues for the producer responsibility system can be summarised into the following attention points:

Attention points

Revenues from sales of packaging materials fluctuates according to market prices and quality, and this influences the PROs' structure for financial contributions, including the possibilities for a modulating structure for financial contributions.

A balance between modulation of the financial contributions and the administrative burden should be struck.

Regulatory framework might inhibit the PROs' investments in sorting and processing facilities. In Germany the contract period for packaging treatment is three years. Today, however, a longer contract period is accepted due to depreciation of investments.

4.3.7.1 Eco-modulation

Even though all neighbouring countries have introduced eco-modulation on certain types of packaging, only little is known on the effects of eco-modulation. Eco-modulation was introduced a few years back and the effects still have to be analysed. A number of PROs have, however, noticed an increased interest in design for reuse with the producers.

Countries' experience

Experience from the Danish deposit and refund system suggests that eco-modulation may have a positive effect on eco-design. It may, however, not prove possible to transfer experience from this system to a producer responsibility scheme for packaging

The introduction of eco-modulation by the PROs may lead to increased administration in connection with the drafting and adjustment of criteria, reporting, documentation, supervision and guidance. German PROs are obliged to use the contribution rates to create incentive for promotion of recyclable packaging and use of recyclable and renewable resources. By December 2019, The implementation of this requirement was still uncertain by December 2019.

In producer responsibility systems with competing PROs, the contribution rates may be a competition parameter. Collective standards for eco-modulation of the financial contributions

may therefore be needed. The EU Commission is developing guidelines for eco-modulation in connection with the extended producer responsibility¹¹.

For PRO's with de facto monopoly problems concerning underfunding may arise in cases with bonus and malus schemes if the financial contribution from the malus scheme does not cover the lacking financial contributions from the bonus scheme. Therefore, a bonus scheme modulated accordingly with the financial contribution from the malus scheme might be needed.

Eunomia recommends in their report¹²:

- Modulation of financial contributions should be harmonized across EU countries.
- To introduce a more fine-meshed contribution structure so that the contribution reflects the actual associated with the disposal phase of the specific material. The contribution structure of Belgium is accentuated.
- That the financial contributions are established with a point of departure in the design for reuse guidelines with the aim of an effect in the short term.
- Recycling rates can in the long run serve as criteria for modulation of financial contributions.

Assessment

It is believed that market dialogue can be instrumental in establishing an eco-modulation that provides the right incentives for actual packaging design for recycling. Continuous studies, development of criteria and courses and guides on the recyclability of packaging waste can further contribute to knowledge about the recycling of packaging materials and the effect of the eco-modulated fees. Experience from the Danish deposit and refund system can also be included in the modulation of fees.

Experience from the neighbouring countries regarding eco-modulation can be summarised into the following attention points:

Attention points

There is still lack of knowledge on the effect.

There is a risk of underfunding.

It should be considered how a regulatory framework may best provide an incentive for actual eco-design and continuous development of packaging of high re-usability and recyclability.

¹¹ Eco-modulation of EPR fees: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/PETI-CM-636158_EN.pdf?redirect

¹² Eunomia; Extended Producer Responsibility – Draft Guidelines

4.3.8 Deposit schemes

In the neighbouring countries with a deposit schemes, the PROs have supported the scheme, and there is often a collaboration between the PROs and the deposit scheme. This suggests that deposit schemes and producer responsibility systems can complement each other.

Assessment

It is assessed that the Danish deposit and refund system can continue parallel to a future producer responsibility for packaging and that it will not necessarily be affected hereby. A collaboration between the future producer responsibility for packaging and the existing Danish deposit and refund system may prove advantageous. The collaboration may take place within a regulatory framework or on a more informal basis.

4.3.9 Communication, guidance and collaboration

In the examined countries, the PROs target their communication primarily towards the producers. In addition to the communication regarding the producer responsibility itself and the obligations to contribute financially, they run various communication efforts to promote, among other, eco-design. This could be 1:1 guidance to individual companies regarding the development of specific packaging, training courses, workshops, digital tools etc.

From its activities, the producer responsibility scheme obtains an insight into the opportunities and barriers to quality and economy of recycling, and this knowledge can be used in the communication with the producers. German and Dutch municipalities are responsible for the public communication towards citizens. The PROs may contribute financially to such an activity.

Countries' experience

Sweden has good experience with, for instance, study tours for producers to sorting facilities. It provides very hands-on insight into the influential effect of design on recyclability.

4.3.10 Collaboration

Collaboration throughout the whole producer responsibility chain is important with regard to control and optimization of it. A close collaboration between PROs and the municipalities is of particular importance (with regard to collection of packaging waste) to assure transparency regarding data, costs etc. Scheduled, reoccurring meetings between the parties are considered very useful, particularly the start-up phase of a producer responsibility scheme.

It is of further importance to clearly define the division of roles and responsibilities between the municipalities and the producer responsibility scheme. This should be achieved through agreements or by regulation or by a combined model – a so-called regulation based on agreement. A regulation based on agreement establishes the regulatory framework for which factors to agree upon, and it ensures a fairly equal negotiating position.

Assessment

Provided that the municipalities will be responsible for collecting packaging from the households in a future Danish producer responsibility scheme, collaboration throughout the chain –

particularly between municipalities and producers (PROs) – should be encouraged. In the connection, regulation based on agreement as a means to encouragement of collaboration should be considered.

A number of Danish initiatives already exists with the aim of promoting eco-design, for instance the Partnership for Green Public Procurement and the design manual of the Forum for circular plastic packaging. Experience and knowledge gained in these fora may prove a source of inspiration for the communication towards the packaging producers.

Experience from the neighbouring countries regarding communication and collaboration can be summarised into the following attention points:

Attention points

Clarification on which actor communicates to which target group.

It can be further investigated if certain forms of communication used in the neighbouring countries have proven more effective on the producers or selected groups of producers.

Experience and knowledge from Danish initiatives should be included.

The producer responsibility scheme should allow for enforcing a joint chain responsibility with regard to communication and collaboration.

[Bagside Overskrift]

[Bagside Tekst]



Miljø- og Fødevareministeriet
Slotsholmsgade 12
1216 København K

www.mfvm.dk