

Tildelingsordningen – beregningsprincipper (WEEE)

DPA-System (tidligere WEEE-System) er en forkortelse af Dansk Producent Ansvarssystem. DPA-System varetager de administrative opgaver som er forbundet med miljølovgivningens regler om producentansvar for affald fra elektrisk og elektronisk udstyr, udtjente batterier og udtjente biler.

I henhold til reglerne om producentansvar for affald fra elektriske og elektroniske produkter (EE-produkter) beskriver dette dokument de procedurer og formler, som DPA-System anvender til at beregne den enkelte producents andel af elskrot. Fordelingen af elskrot fra husholdninger benævnes "tildelingsordningen".

Producentansvaret har hjemmel i den danske "Bekendtgørelse om markedsføring af elektrisk og elektronisk udstyr samt håndtering af affald af elektrisk og elektronisk udstyr" (Elektronikaffaldsbekendtgørelsen) nr. 1296 af 12/12/2011.

Bekendtgørelsen har sit udgangspunkt i Europa-parlamentets og Rådets direktiv 2002/96/EF af 27. januar 2003 om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE Direktivet: Waste Electric Electronic Equipment).

Alle lovttekster og øvrige dokumenter nævnt i det følgende, findes samlet på www.dpa-system.dk under punktet *Dokumenter*.

Producentansvaret er baseret på, at den enkelte producent eller importør løfter sit ansvar for indsamling og bortskaffelse af elskrot således, at EE-produkter, der forfalder som affald, bliver håndteret miljømæssigt korrekt.

Producent og importør bliver i det følgende benævnt *producent* under ét, da reglerne for de to grupper er ens.

Indhold

Tildelingsordningen	2
Etablering af kommunale indsamlingssteder	2
Producentens andele af elskrottet	3
Efterregulering som følge af metoden for tildeling	4
Efterregulering for fejlregistreringer og manglende registreringer	5
Tildeling inklusiv efterregulering og justering for fejl i tidligere års indberetninger	7
Tildeling af indsamlingssteder	7
Oprettelse af nye indsamlingssteder i tildelingsperioden	8
Tildelingsperioden	8
Symbolbeskrivelse	9

Tildelingsordningen

I henhold til Elektronikaffaldsbekendtgørelsens § 25 skal producenter af udstyr til brug for husholdninger tilbagetage en forholdsmæssig andel af elskrot fra husholdninger.

Følgende principper gør sig gældende ved tildelingen:

- Det elskrot som tildeles producenten skal være tilsvarende de produktkategorier, som producenten markedsfører.
- Producenten kan vælge at lade en kollektiv ordning varetage de administrative og praktiske opgaver ved tilbagetagelsen.
- Af de 10 lovbestemte produktkategorier anvendes blot kategori 1-9 ved tildelingsordningen, idet kategori 10: salgsautomater ikke betragtes som elskrot fra husholdninger.

Elskrot fra husholdninger bliver normalt indsamlet på følgende måder:

1. Via kommunale indsamlingssteder
2. Via indsamlingssteder etableret af de kollektive ordninger
3. Via indsamling, som foranstalles af den enkelte producent

Tildelingsordningen omfatter alene de kommunale indsamlingssteder. DPA-System tildeler således kun indsamlingssteder, som er registreret hos DPA-System. Dog indgår også elskrot fra punkt 2 og 3 ovenfor i opgørelsen af den samlede tilbagetagne mængde.

Etablering af kommunale indsamlingssteder

De kommunale indsamlingssteder er etableret af kommunerne og bliver drevet af den enkelte kommune eller af et fælleskommunalt affaldsselskab. Et indsamlingssted indsamler elskrot i alle 9 kategorier fra husholdninger. På det kommunale indsamlingssted sorteres elskrot fra kategorierne i 5 elskrotfraktioner, som er lovfastsat i Elektronikaffaldsbekendtgørelsen § 24. Disse fremgår af nedenstående skema:

Bekendtgørelsens 5 fraktioner i sammenhæng med direktivets 9 kategorier for husholdnings elskrot

Fraktioner	1) Store husholdnings-apparater	2) Kølemøbler	3) Små husholdnings-apparater	4) Skærme og monitorer	5) Lyskilder
Kategorier* som findes i fraktionen	1,6,7	1	2,3,4,5a**,6,7,8,9	3,4,7,9	5b***

* Eksempler på produkter under de enkelte kategorier findes i [Elektronikaffaldsbekendtgørelsens bilag 2](#)

** Belysningsarmaturer

*** Lyskilder

Producenten afhenter elskrot fra indsamlingsstederne, når dette er sorteret i de 5 fraktioner. Kommunen registrerer sine indsamlingssteder via DPA-Systemets hjemmeside. Det er kommunen, der fastlægger antallet af indsamlingssteder i sit område. De registrerede indsamlingssteder kan søges frem på hjemmesiden, www.dpa-system.dk

Producentens andele af elskrottet

Producenten skal tilbagetage sin forholdsmæssige andel af elskrottet fra de kommunale indsamlingssteder. For at kunne beregne producentens andel af elskrottet indberetter producenterne årligt deres markedsførte og tilbagetagne mængder pr. kategori til DPA-System. De tal som anvendes, er tal fra producenternes indberetninger for foregående kalenderår.

Producenter som træder ind på markedet inden 1. april i en kategori, hvor slutbruger er husholdning, bliver tildelt på baggrund af budgettallet. Der efterreguleres ikke særskilt for afvigelser mellem budgetteret og realiseret mængde.

Beregningsen foretages som følger.
(Bemærk symbolbeskrivelse findes i slutningen af dokumentet)

Producentens markedsandel per kategori:

$$P_{\%} = (MM_p / MM_{DK})$$

(Producentens markedsførte mængde / Samlet markedsført mængde i Danmark).

På baggrund af de rapporterede markedsførte mængder beregner DPA-System producentens markedsandele af elskrot, der skal indsamles for hver af de 5 elskrotfraktioner, som kategorierne indgår i.

Årets samlede forventede mængde elskrot beregnes ud fra følgende udtryk:

$$S_{skrot} = (TM_{DK} * k_{udv})$$

(Mængden af tilbagetaget elskrot registreret i producentregisteret per 1. april * forventet udvikling i mængden af elskrot for det kommende år ifht. sidste år).

Miljøstyrelsen fastlægger og informerer DPA-System om den forventede udvikling i mængden af elskrot (k_{udv})

Producentens tildelte andel af elskrot for den kommende periode uden hensyn til efterregulering:

$$t_p = (P_{\%} * S_{skrot})$$

(Producentens markedsandel af markedsført mængde * forventet mængde elskrot).

Markedsandelene bliver brugt som fordelingsnøgle, når det elskrot, der skal indsamles i den kommende periode, fordeles.

Efterregulering som følge af metoden for tildeling

På baggrund af de data, som er registreret i producentregisteret hos DPA-System per 1. april, bliver producenten tildelt elskrot for en efterfølgende periode på 12 måneder. Der kan på grund af den periodiske og fremadrettede tildeling være behov for at efterregulere for følgende forhold:

Symbol	Beskrivelse
E_{\pm}	Efterregulering for over/under indsamling. Kompensering for, at de indsamlingssteder producenten blev tildelt i den foregående tildelingsperiode, ikke leverede den forventede mængde elskrot (over/under indsamling).
E_{ny}	Efterregulering for producenter som træder ind på markedet efter 1. april. Efterregulering for en producent der først trådte ind på markedet og registrerede sig hos DPA-System efter 1. april og derfor ikke nåede at deltage i årets tildeling.
E_{free}	Efterregulering for free-rider mængder. Efterregulering for en producent, som efter producentansvaret blev indført, er blevet opmærksom på, at denne er omfattet af producentansvar og har været det i tidligere år, uden at være registreret. Disse benævnes free-riders.

E_{\pm} Efterregulering for over/under indsamling.

Denne efterregulering er etableret for at kompensere for den afvigelse, der kan opstå fordi man ved årets begyndelse *ikke* kender den fremtidige mængde af elskrot. Efterregulering består i at regulere for afvigelsen mellem den markedsandel af elskrot, producenten er blevet tildelt og mængden af elskrot, som producenten har tilbagetaget i det forudgående kalenderår. Denne afvigelse indarbejdes i efterfølgende tildelingsperiode.

Såfremt en producent har tilbagetaget mere elskrot end sin tildelte andel, fratrækkes den overskydende mængde i den efterfølgende periode. Tilsvarende vil en producent, som har tilbagetaget en mindre mængde end sin tildelte andel få tillagt den manglende mængde elskrot i den efterfølgende tildelingsperiode.

Over/under-indsamling i forudgående kalenderår beregnes således:

$$E_{\pm} = ((T_{p-1} * TM_{DK}) - TM_p)$$

((Mængden som producenten blev tildelt i forudgående periode) – mængden som producenten tilbagetog i forudgående periode).

E_{ny} Efterregulering for producenter som træder ind på markedet efter 1. april

Efterreguleringen gælder for nye producenter, der registrerer sig midt i en tildelingsperiode og derfor ikke kan nå at levere data til beregning af den etablerede tildelingsordning. Dvs. årligt efter 1. april.

Sådanne producenter efterreguleres efter følgende princip:

Producenten skulle have været tildelt indsamling af elskrot, det år producenten trådte ind på markedet. I praksis kan det ikke lade sig gøre, da tildelingen allerede er beregnet. I den efterfølgende periode tildeles producenten derfor både for den kommende nye periode og for den forgangne periode, som producenten ikke nåede at deltage i. Da den realiserede mængde nu kendes, beregnes den manglende tildelingsperiode vha. den realiserede mængde.

Det sker i praksis efter følgende formel:

$$E_{ny} = (2 * MM_p)$$

(2 * producentens markedsførte mængde).

E_{free} Efterregulering for free-rider mængder

Miljøstyrelsen har bestemt, at producenten skal påtage sig producentansvar med tilbagevirkende kraft såfremt producenten ikke blev rettidigt registreret. Dette sker ved at registrere de manglende mængder i det lovpligtige register hos DPA-System.

Det sker i praksis efter følgende formel:

$$E_{free} = (\sum_{mangel \text{ år}} MM_p)$$

(Sum af producentens historisk markedsførte mængder, som burde være, men endnu ikke er, indgået i en tildelingsordning).

Efterregulering for fejlregistreringer og manglende registreringer

Det har vist sig, at der kan være fejl i de mængdeoplysninger, som er indberettet for producenten i løbet af de 3 måneder, den årlige lovfastsatte indberetningsperiode varer.

Symbol	Beskrivelse
$F_{\pm fejlIMM}$	Fejl i allerede registrerede markedsførte mængder
$F_{\pm fejlTMprod}$	Fejl i allerede registrerede tilbagetagne mængder indsamlet af producenten
$F_{\pm fejlTMkoll.}$	Fejl i allerede registrerede tilbagetagne mængder indsamlet af den kollektive ordning

Efterregulering som følge af fejl i de registrerede markedsførte mængder, reguleres i forhold til den markedsførte mængde, der benyttes til beregning af tildeling.

Efterregulering som følge af fejl i de registrerede tilbagetagne mængde, reguleres i forhold til den tilbagetagne mængde, der benyttes til beregning af efterregulering for over/under-indsamling.

$F_{\pm\text{fej}MM}$ Fejl i allerede registrerede markedsførte mængder

En producent kan blive opmærksom på, at denne har registreret for lave eller for høje markedsførte mængder.

Det sker i praksis efter følgende formel:

$$F_{\pm\text{fej}MM} = (MM_{p(\text{fejlmængde})} - MM_{p(\text{korrekt mængde})})$$

(Den først registrerede, men fejlagtigt markedsførte mængde – den nu korrekt registrerede markedsførte mængde) = (differencen med hvilken producenten enten skal tildeles mere eller mindre elskrot i den kommende periode).

$F_{\pm\text{fej}TM\text{prod}}$ og $F_{\pm\text{fej}TM\text{koll}}$. Fejl i de allerede tilbagetagne mængder indsamlet af hhv. producenten selv eller den kollektive ordning

Producenten har ret til at foretage egenindsamling af elskrot og skal godskrives for denne mængde. Såfremt der er forkert registrerede tilbagetagne mængder eller producenten tidligere har glemt at registrere egenindsamling af elskrot efterreguleres dette efter følgende udtryk:

$$F_{\pm\text{fej}TM\text{prod}} = (TM_{p(\text{fejlmængde})} - TM_{p(\text{korrekt mængde})})$$

(Den først registrerede, men fejlagtige egenindsamlede mængde) – (den nu registrerede korrekte egenindsamlede mængde) = (differencen med hvilken producenten i den kommende periode skal efterreguleres for enten for meget eller for lidt allerede egenindsamlet elskrot).

Producenten kan vælge at lade en kollektiv ordning forestå indsamlingen af alt sit elskrot eller en del af dette. Såfremt den kollektive ordning indsamler elskrot for producenten, skal denne godskrives for dette, hvilket sker i efterreguleringen for over/underindsamling (E_{\pm}). Såfremt den kollektive ordning har lavet en fejl i registreringen af den andel af elskrot som den kollektive ordning har indsamlet på vegne af producenten, efterreguleres denne efter følgende udtryk:

$$F_{\pm\text{fej}TM\text{koll}} = (TM_{p(\text{fejlmængde})} - TM_{p(\text{korrekt mængde})})$$

(Den først registrerede, men fejlagtige værdi for indsamlet mængde af den kollektive ordning - den nu registrerede korrekte værdi for indsamlet mængde af den kollektive ordning) = (differencen med hvilken producenten i den kommende periode skal efterreguleres for enten for meget eller for lidt allerede indsamlet elskrot via den kollektive ordning).

Tildeling inklusiv efterregulering og justering for fejl i tidligere års indberetninger

Tildelingen inklusiv justering for efterregulering, fejl i markedsførte mængder og fejl i tilbagetagne mængder udtrykkes via følgende formel:

$$T_p = (t_p + E + F)$$

= (tildeling uden efterregulering + efterregulering + justering for fejlregistreringer).

$$= (t_p + E_{ny} + E_{free} + F_{\pm fejlMM} + E_{\pm} + F_{\pm fejlTMprod} + F_{\pm fejlTMkoll})$$

$$\begin{aligned} &(((MM_p) + (\sum_{mangel \text{ år}} MM_p) + (MM_{p(feilmængde)} - MM_{p(korrekt mængde)})) / MM_{DK}) * (TM_{DK} * k_{udv}) + \\ &((T_{p-1} * TM_{DK}) - TM_p) + (TM_{p(feilmængde)prod} - TM_{p(korrekt mængde)prod}) + (TM_{p(feilmængde)koll.} - \\ &TM_{p(korrekt mængde)koll.}) \end{aligned}$$

hvor $(MM_p) = (2 * MM_p)$ såfremt der beregnes tildeling for en producent som har registreret sig for kategorien efter 1. april sidste år.

Bemærk, at der ikke efterreguleres for fejlregistreringer for tidsperioder, som ligger mere end to år tilbage i tid.

Tildeling af indsamlingssteder

Da man ikke på forhånd ved, hvor store mængder elskrot kommunerne indsamler på deres indsamlingssteder, må tildelingen ske på baggrund af estimerede mængder. Derfor beregner DPA-System en forventet mængde elskrot pr. fraktion for de enkelte kommuner og dermed for de registrerede indsamlingssteder i kommunen.

Beregningen per kategori ser ud som følger:

$$\text{(Forventet mængde elskrot / indbyggertallet i DK) = kg per indbygger.}$$

Hver kommune har da en estimeret mængde elskrot til tildeling som er:

$$\text{(Kommunens indbyggertal * Kg per indbygger).}$$

Når denne beregning er foretaget, tildeler DPA-System de enkelte områder med tilhørende indsamlingssteder til producenterne i forhold til hver deres markedsandel for den enkelte fraktion. Områderne kan bestå af en eller flere sammenhængende kommuner.

Tildelingen af de enkelte indsamlingssteder sker pr. fraktion. Det er nødvendigt, da producentens markedsandele typisk varierer fra fraktion til fraktion (ikke er ens på tværs af fraktionerne). Resultatet kan derfor blive, at flere producenter får tildelt samme

indsamlingssted, men med hver sin fraktion som ansvarsområde. I få tilfælde betyder det, at der kan være 5 forskellige producenter, som har ansvaret for at afhente elskrot fra hver sin fraktion på det samme indsamlingssted.

Oprettelse af nye indsamlingssteder i tildelingsperioden

Hvis der bliver oprettet nye indsamlingssteder i et område i tildelingsperioden, skal den producent, som har ansvaret for en eller flere fraktioner i området, ligeledes afhente de samme fraktioner fra det nye indsamlingssted.

Tildelingsperioden

En tildelingsperiode er på 12 måneder. Perioden strækker sig fra 1. september til 31. august. En producent som har fået tildelt et område, skal i hele perioden afhente alt elskrot, der stammer fra den eller de tildelte fraktioner i området.

Symbolbeskrivelse

Symbol	Beskrivelse	Enhed
S_{skrot}	Forventet mængde af elskrot i det kommende år	Kg elskrot pr. kategori
T_p	Tildelte andel af den kommende periodes affald inklusiv efterregulering	Kg elskrot pr. kategori
t_p	Tildelte andel af den kommende periodes affald uden efterregulering	Kg elskrot pr. kategori
$P_{\%}$	Producentens markedsandel af samlet markedsført mængde	% pr. kategori
E_{\pm}	Efterregulering for over- eller underindsamling i forudgående kalenderår	Kg elskrot pr. kategori
E_{ny}	Efterregulering for producent som trådte ind på markedet efter 1. april i forudgående kalenderår	Kg markedsført produkt pr. kategori
E_{free}	Efterregulering for producent som med tilbagevirkende kraft ønsker at påtage sig producentansvar	Kg markedsført produkt pr. kategori
$F_{\pm\text{fej}l\text{IMM}}$	Fejl i allerede registrerede markedsførte mængder	Kg markedsført produkt pr. kategori
$F_{\pm\text{fej}l\text{TMprod}}$	Fejl i allerede registrerede tilbagetagne mængder indsamlet af producenten	Kg tilbagetaget pr. kategori
$F_{\pm\text{fej}l\text{TMkoll}}$	Fejl i allerede registrerede tilbagetagne mængder indsamlet af den kollektive ordning	Kg tilbagetaget pr. kategori
MM_{DK}	Samlet markedsført mængde i Danmark i forudgående kalenderår	Kg markedsført produkt pr. kategori
TM_{DK}	Samlet tilbagetaget mængde elskrot i Danmark i forudgående kalenderår	Kg elskrot pr. kategori
MM_p	Producentens markedsførte mængde i forudgående kalenderår	Kg markedsført produkt pr. kategori
TM_p	Producentens tilbagetagne mængde i forudgående kalenderår	Kg elskrot pr. kategori
K_{udv}	Udvikling i elskrotmængde. Fastlægges af Miljøstyrelsen	% pr. kategori
$\sum_{\text{mangel år}} MM_p$	Summen af mængder for hvert af de år, for hvilke producenten mangler at påtage sig producentansvar	Kg markedsført produkt pr. kategori
T_{p-1}	Producentens markedsandel til beregning af tildelt affaldsmængde i forudgående tildelingsperiode	% pr. kategori

DPA-System, 2012

DPA-System
Vesterbrogade 6D,
DK-1780 Kbh. V
Tlf: 3377 9191
e-mail: info@dpa-system.dk
web: www.dpa-system.dk