

Miljø- og Fødevarerministeriet
Klima, Energi- og Forsyningsministeriet

Bilag 29 - Beregning af stigning i affaldsgebyr ved klimaudspillet om Grøn affaldssektor

27. maj 2020

Der er i forhandlingerne blevet spurgt ind til beregningerne bag stigningen i affaldsgebyret, herunder hvordan regeringens forventede stigning i affaldsgebyret skal ses ift. Dansk Affaldsforenings udmelding om en større stigning. Enhedslisten har også bedt om at se Miljø- og Fødevarerministeriets korrespondance med Dansk Affaldsforening om beregningerne.

I udarbejdelsen af klimaudspillet om Grøn affaldssektor er der beregnet økonomiske konsekvenser af affaldshåndtering ved mere genanvendelse og affaldsreduktion. Beregningerne er baseret på bagvedliggende tal og forudsætninger udarbejdet af COWI for Miljø- og Fødevarerministeriet i 2019.

Notatet beskriver beregningen af stigningen i affaldsgebyret som følge af kommunernes meromkostninger ved initiativerne i klimaudspillet – særligt strømligningsinitiativet. Kommunernes håndtering af borgernes affald er reguleret ud fra hvile i sig selv-princippet, hvorfor alle omkostninger og gevinster overvælttes i affaldsgebyret.

Kravene som øger sortering forventes isoleret at medføre omkostninger i den kommunale affaldshåndtering på ca. 100 mio. kr. årligt og derfor en mindre stigning i affaldsgebyret startende i 2021 og stigende til gennemsnitligt ca. 55 kr. pr. husstand i 2030 (i 2015 var affaldsgebyret mellem 1500-3000 kr.).

Ændringen i affaldsgebyret vil variere med de gældende sorteringskriterier i kommunerne. Borgere i kommuner, hvor der i dag sorteres i få fraktioner vil formentlig opleve en større stigning end de, der allerede i dag sorterer i mange fraktioner. Det er på det nuværende grundlag ikke muligt at opdele den forventede gebyrstigning geografisk. Stigningen i affaldsgebyret er beregnet på baggrund af omkostningerne i initiativerne i Tabel 1 nedenfor, og derefter fordelt på 2,7 mio. husstande i Danmark.

Stigningen i affaldsgebyrerne skønnes at blive delvist opvejet af effektiviseringer i forbrændingssektoren, idet det tidligere er blevet estimeret, at en kapacitetsreduktion via en model, der indebærer ophævelse af kommunernes ret til at anvise husholdningernes og virksomhedernes forbrændingsegnete affald til egne anlæg, vil medføre en effektiviseringsgevinst i størrelsesordenen 400 mio. kr. årligt som forvente at komme borgere og virksomheder til gavn. Det er ikke muligt at skønne den præcise effekt af disse effektiviseringer på affaldsgebyret.

Tabel 1
Forventet årlig stigning i affaldsgebyret i 2030

	Omkostninger (mio. kr.)
Virkemiddel	
Strømligning af de kommunale indsamlingsordninger for husholdningsaffald	138
-Heraf fælles informationskampagner	-25
-Heraf glas	37
-Heraf farligt affald	43
-Heraf papir	9
-Heraf pap	35
-Heraf metal	5
-Heraf plast	27
-Heraf fødevare- og drikkevarekartoner	8
Hertil synergieffekter og effektiviseringer	26
Storskrald ud af affaldsforbrændingen	9
Mere direkte genbrug og klare rammer for kommunale genbrugspladser	-7
Krav om mindre tabsrater i genanvendelse af plastik	0
Mål om 50 pct. reduktion af visse takeaway-emballager af plastik i 2026	-3
Produktivitetsgevinst på øget genanvendelse af plastik	-21
Sum	142
Stigning i affaldsgebyr (kr. pr. husstand)	53

Tabel 1 viser, at **strømlining af de kommunale indsamlingsordninger for husholdningsaffald** udgør den største andel af stigning i affaldsgebyret. Omkostningen består primært af øgede omkostninger til indsamling, transport og sortering. Omkostningerne er beregnet for det antal boliger, herunder én-familieboliger, etageboliger og fritidshuse, der i dag ikke har de forskellige ordninger til affaldsfraktionerne, jf. Tabel 2.

Tabel 2
Antal nye henteordninger, som skal indføres med strømliningsinitiativer

	Antal nye henteordninger
Affaldsfraktion	
Papir	315.259
Pap	438.661
Glas	676.096
Metal	580.647
Plast	578.248

Færligt affald	1.615.671
Fødevarer- og drikkevarekartoner	2.868.509

Kilde: COWI (2020)

Opstilling af nye affaldsspande ved husholdningerne indgår i indsamlingsomkostningen. Omkostningen varierer mellem 10 kr. og 150 kr. årligt per beholder afhængigt af størrelsen. Tømningsomkostningen varierer mellem 10 kr. og 18 kr. pr tømning af beholder. Bemærk at omkostningerne er lavere for etageboliger, hvor flere husholdninger deles om beholderne.

Desuden indgår en effektiviseringsgevinst ift. fælles informationskampagner i kommunerne på ca. 25 mio. kr. årligt, idet kommunerne ikke længere hver især skal udarbejde informationskampagner til borgerne.

Ud over beregningerne baseret på COWI's forudsætninger, er der beregnet omkostninger på en synergieffekt på 2 pct. yderligere genanvendelse pr. år mellem 2025-2030 ud fra en forventning om, at borgerne løbende vil blive bedre til at sortere affald, efterhånden som det bliver en vanesag. Omkostningen ved at borgerne generelt bliver bedre til at sortere er på 26 mio. kr. i 2030 og består i øgede omkostninger til tømning, transport og sortering.

Det fremgår ligeledes af Tabel 1, at nogle affaldsfraktioner udgør en større andel end andre af stigningen i affaldsgebyret som følge af strømliningen. Heraf udgør papir og metal en mindre andel, idet der er et stort antal etablerede henteordninger for disse typer affald, samt at de er billige at indsamle. Glas, pap og plastik udgør en større andel til trods for at der også er mange etablerede henteordninger for disse typer affald, idet de er dyrere at indsamle grundet hhv. store og dyre beholdere for glas og stor volumen trods lille vægt for plastik og pap. Færligt affald udgør den største andel, idet der skal etableres mange nye henteordninger med dertilhørende omkostninger. Fødevarer- og drikkevarekartoner udgør en relativ lille andel på trods af behovet for nye henteordninger, idet det forventes, at denne affaldsfraktion kan indsamles sammen med en anden affaldsfraktion.

Tabel 1 viser derudover påvirkningen af øvrige initiativer på stigning i affaldsgebyret, herunder:

- **Storskrald ud af affaldsforbrændingen** medfører omkostninger for husholdningerne, idet der er meromkostninger til eftersortering og transport sammenlignet med at forbrænde storskrald.

- **Mere direkte genbrug og klare rammer for kommunale genbrugspladser** medfører en besparelse for husholdningerne ift. affaldshåndteringen, når materialer bliver genbrugt på genbrugspladserne i stedet for at indsamles, transporteres og sorteres mv. Der indgår dog også både etablerings- og driftsomkostninger for de genbrugspladser, der ikke indsamler til genbrug i dag, men disse opvejer ikke besparelserne.
- **Krav om mindre tabsrater i genanvendelse af plastik** medfører ingen stigning i affaldsgebyret. Initiativet forstærker effekten af indførelse af henteordningen af plast. Det skyldes, at der vil være mindre tab i behandlingskæden. Meromkostningerne består i øget sortering og transport. Salgsprisen på plasmængden er sat til nul kr., idet kvaliteten forventes at være lav. Omkostningerne opvejes af besparelse af CO₂-kvoter og –afgifter.
- **Mål om 50 pct. reduktion af visse takeaway-emballager af plastik i 2026** medfører en besparelse, idet affaldsreduktionen medfører at omkostninger til håndtering af affaldet bortfalder.
- **Produktivitetsgevinst på øget genanvendelse af plastik** medfører en besparelse. Det antages, at en større del af det indsamlede plastikaffald fra husholdninger kan udsorteres og genanvendes med ny teknologi. De økonomiske konsekvenser ved affaldshåndteringen inden forbrændingen indeholder sortering, transport efter sortering og salgsprisen er sat til nul, idet kvaliteten af dette plastikaffald er meget lav. Idet der fjernes en stor mængde plast, medfører produktivitetsgevinsten en betydelig CO₂-reduktion. Dette betyder en høj besparelse for kommunerne ift. CO₂-afgift og kvotebetalinger. Derfor medfører produktivitetsgevinsten netto en besparelse i affaldshåndteringskæden, hvilket reducerer affaldsgebyret.

Yderligere forudsætninger bag beregningerne af stigningen i affaldsgebyret.

Udsortering af mad- og tekstilaffald

Der er ikke regnet omkostninger forbundet med udsortering af mad- og tekstilaffald. Beslutningen om, at alle danskere (og europæere) skal sortere madaffald, blev allerede truffet med revideringen af EU's affaldsdirektiv i 2018. Miljø- og Fødevarerministeriet beregnede under de daværende forudsætninger, at det samlet set ville være ca. 100 kr. billigere for borgerne per ton madaffald der genanvendes ift. at få det forbrændt sammen med det øvrige restaffald (dette er ikke indberegnet i de økonomiske konsekvenser ovenfor). Med regeringens udspil foreslås indsamling af madaffald at træde i kraft 2,5 år tidligere end EU-kravet.

For tekstilaffaldet gælder det, at der kun har været mindre forsøgsordninger med henteordninger af tekstilaffald i Danmark, hvorfor der ikke er beregnet økonomiske konsekvenser. De kommuner, der indsamler tekstiler på genbrugspladser og via forsøg med henteordninger, melder, at der overordnet er en positiv økonomi bag, men det vurderes, at markedet kan blive udfordret, når der kommer flere mængder.

Afsætningspriser for genanvendeligt affald

I genanvendelsen af affaldet vil der være en indtægt ved salg af visse genanvendelige materialer, som medregnes i den samlede effekt på affaldsgebyret, men denne indtægt opvejer overordnet set ikke meromkostningerne ved affaldshåndteringen.

Afsætningspriserne for de genanvendelige materialer fremgår af Tabel 3 og er beregnet af og justeret i samarbejde med COWI. For plast varierer prisen pga. forskellig kvalitet i plastikaffaldet, alt efter, hvilket initiativ der er tale om. I initiativet om strømlining af husholdningernes sortering til genanvendelse, antages det, baseret på en analyse fra Incentive, at salgsprisen på plast vil stige med 25 pct. ift. i dag som følge af større puljer med ens kvalitet ved ensretning af sorteringskriterier.

Tabel 3
Afsætningspris, kr. pr. ton

Affaldsfraktion	Afsætningspris, kr. pr. ton
Papir	700
Pap	700
Glas	10
Metal	1250
Plast	-1.000 til 741
Haveaffald	-143
Farligt affald	0
Fødevarer- og drikkevarerkartoner	350

Kilde: Egne beregninger pba. COWI (2020)

Økonomiske konsekvenser ift. afgifts- og kvotebetalinger

Miljø- og Fødevarerministeriet har i samarbejde med Skatteministeriet og Klima- Energi- og Forsyningsministeriet beregnet konsekvenser ift. afgifts- og kvotebetalinger. Det skyldes primært den lavere CO₂-udledning ved genanvendelse frem for forbrænding af plastik, som medfører besparelser for kommunerne og dermed for forbrugerne ift. afgifts- og kvotebetalinger.

Indtægter fra importeret affald

Endelig har Miljø- og Fødevarerministeriet medregnet indtægter fra importeret affald efter aftale med Energistyrelsen. Forbrændingsanlæggene betales for at modtage og forbrænde al affald. Der er antaget en indtægt på 450 kr. pr. importeret ton affald. Det importerede affald udgør dermed en gevinst for den samlede nationale affaldsbehandling, da betalingen kommer fra udlandet. Indtægten falder i takt med at importen falder, når kapaciteten på forbrændingsanlæggene tilpasses til de danske affaldsmængder.

Sammenligning af Dansk affaldsforenings og Miljø- og Fødevarerministeriets forudsætninger

I DAF's notat om beregningen af stigningen i affaldsgebyret mangler mange oplysninger for at kunne gennemskue beregningen. Det fremgår dog, at der er betydelige forskelle i DAF's og MFVM's opgørelser, jf. Tabel 4.

DAF opgør kun stigningen for en gennemsnitlig én-familiebolig, mens MFVM i tråd med COWI's forudsætninger beregner stigningen for en gennemsnitlig husstand i Danmark, dvs. inklusive etageboliger og fritidshuse. Herudover går MFVM i beregningerne ud fra nuværende antal henteordninger for de forskellige affaldstyper i Danmark. Det er uklart, hvordan DAF i sin gennemsnitsbetragtning på 500 kr. pr. husstand har vægtet kommunernes forskellige udgangspunkter.

Det ser ud til, at DAF alene ser på de første led i affaldshåndteringskæden, mens MFVM har beregnet konsekvenserne i hele kæden. MFVM's beregninger tager udgangspunkt i meromkostninger ift. nuværende håndtering af restaffaldet. Heri indgår køb og tømning af beholdere samt indtægter fra afsætning af genanvendeligt affald, som er med i DAF's beregninger. Desuden indgår sorterings- og transportomkostninger inklusive betaling af el- og dieselafgifter ifm. med disse led. Herudover er der i forbrændingsledet regnet med et fald i CO₂-udledninger, der medfører tilsvarende fald i CO₂-afgifts- og kvotebetalinger. Endelig har MFVM regnet med en effektiviseringsgevinst ift. fælles informationskampagner for kommunerne, som ikke fremgår af DAF's forudsætninger.

Øvrige væsentlige forskelle mellem forudsætningerne fremgår i noter under Tabel 4.

Tabel 4: Sammenligning af DAF's og MFVM's forudsætninger			
Sats for omkostning/indtægt	DAF	MFVM	Forskel (DAF-MFVM)
Køb og tømning af beholdere ¹ , mv.			
Køb af beholder (årlig omkostning)	(240 L) 70 kr. (mellem 50 kr. og 100 kr.)	(Miljøkasse, 125 L-660 L) 10-154 kr.	14 kr. for 240 L-beholder
Tømning af beholder pr. gang, gennemsnit	20 kr.	14 kr. (mellem 10 kr. og 18 kr.) ³	6 kr.
Tømning af beholder til mad- og restaffald (årlig omkostning)	520 kr.	Se note 4	MFVM har ikke medtaget madaffald.

Tømning af beholder med tørre fraktioner (årlig omkostning)	260 kr.	96 kr. (mellem 77 kr. og 115 kr.) ³ Tømning af miljøkasse: 20 kr.	164 kr.
Sorteringsomkostninger	-	indgår	
Transportomkostninger	-	indgår	
Afgifter	-	CO ₂ -, diesel- og el-afgifter indgår	
CO ₂ -kvoter	-	indgår	
Fælles informationskampagner	-	indgår	
Afsætningspriser ⁵			
Afsætningspris, metal	1.400 kr. pr. ton	1250 kr. pr. ton	150 kr.
Afsætningspris, papir	400 kr. pr. ton	700 kr. pr. ton	-300 kr.
Afsætningspris, pap	100 kr. pr. ton	700 kr. pr. ton	-600 kr.
Afsætningspris, glas	30 kr. pr. ton	10 kr. pr. ton	20 kr.
Afsætningspris, madaffald	-300 kr. pr. ton ⁶	-	
Afsætningspris, restaffald	-440 kr. pr. ton	-450 kr. pr. ton ⁷	
Afsætningspris, tekstiler	-475 kr. pr. ton	-	
Afsætningspris, plastik	-2.700 kr. pr. ton	- 1.000 til 741 kr. pr. ton	-3.441 kr. til -1.700 kr.
Afsætningspris, farligt affald	-5.600 kr. pr. ton	0 kr. pr. ton	-5.600 kr.
Afsætningspris, drikke- og fødevarekartoner	-	350 kr. pr. ton	

- 1: Der er en stor forskel i omkostningen, da DAF antager, at affaldstyperne indsamles i to-kammer-beholdere, mens der i MFVM's beregninger antages indsamling i fire-kammer-beholdere. DAF antager 13 tømninger årligt af beholdere med tørre fraktioner, mens MFVM antager 6-8 tømninger årligt.
- 2: Beholdere til 20 husstande i etageboliger, dvs. pr. husstand er omkostningen gennemsnitligt væsentligt lavere. DAF har regnet på en beholder, der passer til en en-familie-bolig (240 L), mens MFVM også har regnet på etageboliger og fritidshuse. Det gør en stor forskel ift. omkostningen pr. husstand.
- 3: Afhængig af affaldstype og beholdertype.
- 4: MFVM antager ikke meromkostninger til restaffald, idet det antages, at det fortsat vil blive indsamlet.
- 5: DAF's afsætningspriser er i salget fra kommuner til sorteringsanlæg, mens MFVM's priser er i salget fra sorteringsanlæg til oparbejdning.
- 6: Heri indgår sandsynligvis ikke biogastilskud, som i MFVM's vurdering af omkostningerne til genanvendelse af madaffald ifm. revideringen af EU's affaldsdirektiv.
- 7: På kort sigt vil der være en indtægt på 450 kr. fra importeret affald, såfremt man erstatter affaldet, der flyttes fra restaffald til genanvendelse. På længere sigt tilpasses forbrændingskapaciteten, så indtægten bortfalder.