

Vores forbrug skaber store mængder erhvervsaffald

Af Ingeborg Vind og Peter Rørmosse Jensen

Hver dag smider vi affald i skraldespanden, men det er nok de færreste, der tænker over, at vores forbrug også skaber affald, når varerne og tjenesteydelserne produceres. Med udgangspunkt i tal fra det grønne nationalregnskab sætter denne analyse tal på hvor meget affald, der skabes i virksomhederne i Danmark, allerede før vi køber en vare.

Men affald er ikke bare affald. Noget affald er klassificeret som farligt, men der er også meget affald som kan genanvendes. I denne analyse opgøres også, hvor meget erhvervsaffaldet knyttet til forskellige typer forbrug genanvendes.

Analysens hovedkonklusioner:

- Husholdningerne skabte i 2014 3,4 mio. ton affald selv (madrester, brugt emballage, osv.) og yderligere 2,4 mio. ton dansk erhvervsaffald gennem deres forbrug (produktion af madvarer, emballage, osv.).
- I gennemsnit svarer det til, at hver familie skabte 1,2 ton affald selv som husholdningsaffald og yderligere 0,8 ton erhvervsaffald i produktionen til deres forbrug.
- Forbrug af bolig (vedligehold og reparationer, kloakforsyning mm.) skaber mest erhvervsaffald. Det er årsag til 33 pct. af det erhvervsaffald, der skyldes husholdningernes forbrug.
- For hver 1.000 kr. vi bruger på el, gas og varme skabes sammenlagt 6,6 kg erhvervsaffald. For restaurantbesøg er det 2,9 kg affald, og for turen til frisøren er det 0,8 kg pr 1.000 kr.
- Blandt de varer, vi køber i butikkerne, skabes der mest affald i forbindelse med produktionen af beklædning (78.000 ton i 2014) og kød (66.000 ton i 2014).
- 44 pct. af husholdningsaffald genanvendes, mens tallet er 77 pct. for erhvervsaffald - dog er der forskel på brancher og bl.a. i detailhandlen genanvendes relativt lidt erhvervsaffald.
- Af husholdningernes eget affald er kun 2 pct. klassificeret som farligt affald, mens andelen af farligt affald er 5 pct. i det erhvervsaffald, der er forårsaget af husholdningernes forbrug.
- Hvis man forestiller sig, at al vores import til husholdningernes forbrug i stedet var produceret i Danmark med samme teknologi som i den danske produktion, så ville det i 2014 have generet 0,5 mio. ton affald mere i Danmark.

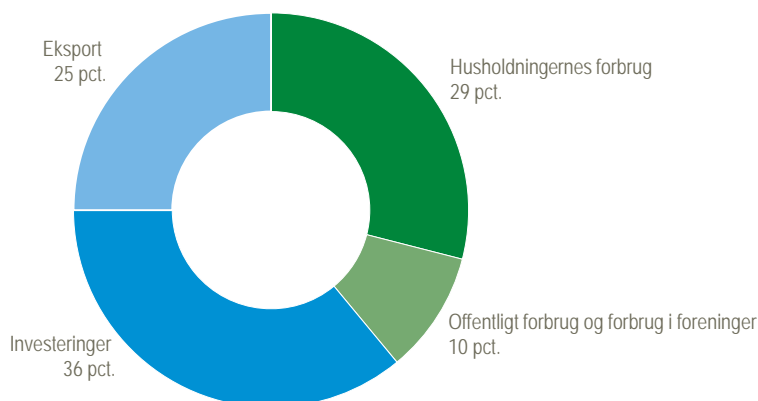
De danske husholdninger skaber 2,4 mio. ton erhvervsaffald i Danmark

Husholdningerne skaber meget affald gennem deres daglige forbrug. Det sker, når emballagen smides ud, madresterne ryger i skraldespanden, og når det gamle fjernsyn afleveres på genbrugspladsen. Det blev til 3,4 mio. ton husholdningsaffald i 2014, hvilket svarer til 1,2 ton per familie. Af den samlede affaldsmængde i Danmark udgør husholdningsaffaldet dog kun knap 30 pct. Resten (8,4 mio. ton i 2014) er erhvervsaffald, som skabes i virksomhederne, når de producerer varer og tjenester. En stor del af disse varer og tjenester forbruges af husholdningerne, som dermed også kan siges at være årsag til meget af erhvervsaffaldet. Denne analyse kæder, gennem beregninger i det grønne nationalregnskab, husholdningernes forbrug sammen med det erhvervsaffald, der er skabt i produktionen til forbruget.

Husholdningernes forbrug giver anledning til 29 pct. af erhvervsaffaldet - dvs. 2,4 mio. ton i alt eller 0,8 ton per familie. Når vi køber en vare, så har produktionen af varen skabt affald både direkte og indirekte. F.eks. har købet af en liter mælk skabt affald på mejeriet, i supermarkedet, hos landmanden, der leverer råmælken, på kraftværket, der producerer strøm, på fabrikken, der laver emballagen samt i alle de andre erhverv og i øvrige distributionsled, der leverer input til produktionen af mælk.

Den største del af erhvervsaffaldet, 36 pct. opgjort i vægt, skyldes dog ikke husholdningernes forbrug men kan tilskrives investeringer. Det fremgår af figur 1. Det hænger sammen med, at byggeaffald vejer meget, og at nybyggeri og anlæg regnes som investering. En fjerdedel af erhvervsaffaldet kan tilskrives eksport, mens de sidste 10 pct. er forårsaget af det offentlige forbrug inkl. forbrug i foreninger. Denne analyse handler om det erhvervsaffald, der kan tilskrives husholdningernes forbrug, men det er værd at bemærke at forbruget ikke ville være muligt uden investeringer. Det affald der er skabt, da mejeriets bygninger blev opført og mejerimaskinerne blev fremstillet, er også en del af det samlede billede. At fordele dette affald på forbrugsgrupper vil kræve en anden metode, der tager højde for investeringernes levetid.

Figur 1 Erhvervsaffald efter forårsagende endelig anvendelse. 2014



Affaldsregnskabet – en del af det grønne nationalregnskab

Data om hvor meget affald af forskellige typer, som skabes i hver branche, stammer fra affaldsregnskabet. Affaldsregnskabet er en del af det grønne nationalregnskab, som produceres af Danmarks Statistik. Affaldsregnskabet bygger især på data fra Miljøstyrelsens AffaldsDataSystem, som bearbejdes i Danmarks Statistik, så regnskabet følger internationale retningslinjer for miljøøkonomiske regnskaber og anvender samme branchegrupper, definitioner og afgrænsninger som nationalregnskabet. På den måde kan affaldsregnskabet's fysiske opgørelser kobles til nationalregnskabet's økonomiske opgørelser og modelberegninger baseret herpå. Det grønne nationalregnskab indeholder udover affaldsregnskabet bl.a. tilsvarende moduler om spildevand og udslip til luft, men også moduler om fx grønne afgifter og naturressourcer. Analysen bygger på tal for 2014, som er det nyeste år, som affaldsregnskabet er offentliggjort for (*Nyt fra Danmarks Statistik*). Alle affaldsmængder i denne analyse er primært affald opgjort eksklusive jord. Sekundært affald, dvs. affald fra behandling af affald, indgår ikke.

Læs mere om affaldsdata i [statistikdokumentationen for affaldsregnskabet](#), og find mere information om det grønne nationalregnskab på dst.dk/groentnr.

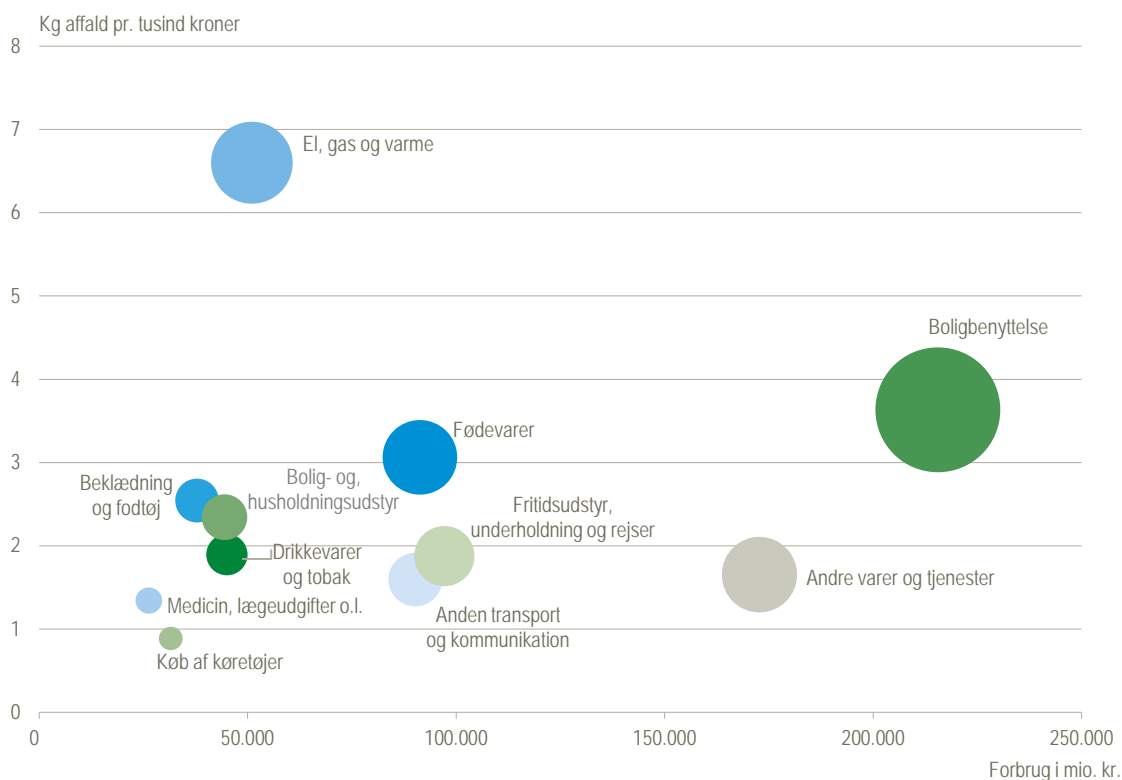
Der er stor forskel på sammensætningen af de 3,4 mio. ton husholdningsaffald og de 2,4 mio. ton erhvervsaffald forårsaget af husholdningernes forbrug. I husholdningsaffaldet udgør dagrenovation den største andel med 42 pct., efterfulgt af haveaffald som udgør 19 pct. I det erhvervsaffald, der er skabt for at producere til husholdningernes forbrug, udgør dagrenovation og haveaffald tilsammen kun 3 pct. Erhvervsaffaldets sammensætning varierer meget mellem brancher og mellem forskellige kategorier af forbrug. Men overordnet er der mest byggeaffald, fulgt af forbrændingseget affald, restprodukter fra forbrænding, pap samt jern og metal.

Alt affald er opgjort i vægt, så det kan lægges sammen på tværs af typer. Men der er naturligvis væsentlige forskelle mellem fx et ton dagrenovation, et ton kemikalieaffald og et ton byggeaffald når det kommer til bl.a. håndteringsomkostninger, genanvendelsespotentiale og farlighed.

Forbrug knyttet til boligen og til forsyning af strøm og varme giver mest affald

Figur 2 viser, hvordan husholdningernes forbrug fordeler sig på 11 hovedgrupper, og hvor meget erhvervsaffald der er knyttet til de samme grupper. På den vandrette akse er det samlede forbrug målt i mio. kroner, mens den lodrette akse viser, hvor mange kg affald der genereres per 1.000 kroner forbrug. Størrelsen af hver cirkel repræsenterer den samlede affaldsmængde genereret af hver af de 11 forbrugshovedgrupper.

Figur 2 Husholdningernes forbrug og dansk erhvervsaffald forårsaget af forbruget. 2014



Den største post i forbruget, målt i kroner, er boligbenyttelse, hvilket omfatter husleje (inkl. en beregnet husleje for ejerboliger), vedligehold af boligen, betaling for vand, kloak/spildevand og renovation. Det er også boligbenyttelsen, som skaber mest affald i produktionen (783.000 ton). Det drejer sig især om byggeaffald fra både gør-det-selv aktiviteter og professionel vedligehold og reparation af både ejer- og lejeboliger. Affald fra byggeri af nye boliger er ikke inkluderet, da det ikke regnes som privatforbrug men som investering. Affald i form af slam fra rensningsanlæg indgår i forbrugsgruppen boligbenyttelse, da det er knyttet til vores forbrug af kloaknettet (spildevandsafgift). Dette affald vejer ligeledes tungt.

Efter boligbenyttelsen er det forbruget af el, gas og varme, der er årsag til mest affald i produktionen. Det er især store mængder affald fra kraftværkerne: slagger fra forbrænding og gips fra røggasrensning. Vores forbrug af el, gas og varme er årsag til 372.000 ton erhvervsaffald. Hvis

affaldsmængden opgøres i forhold til forbrug i kroner, så er det denne forbrugskategori, der er mest affaldsintensiv – for hver 1.000 kr. forbrug skabes der 6,6 kg affald.

Til sammen er vores forbrug af bolig, el og varme årsag til næsten halvdelen (48 pct.) af det danske erhvervsaffald, der er forårsaget af husholdningernes forbrug. Herefter følger fødevarer og gruppen 'andre varer og tjenester', som blandt andet omfatter forbrug på restauranter og hoteller og hos frisører samt køb af toiletartikler, smykker og forsikringer. Vores forbrug af fødevarer er årsag til 280.000 ton erhvervsaffald, svarende til 3,1 kg erhvervsaffald pr 1.000 kr. forbrug. Vores køb af køretøjer forårsager kun 0,9 kg dansk erhvervsaffald pr 1.000 kr. forbrug. Det skyldes ikke, at bilproduktion ikke skaber affald, men at vi i overvejende grad importerer biler og andre køretøjer.

Input-output modelberegninger – et værktøj til miljøøkonomiske analyser

Input-output tabellerne er en særlig del af nationalregnskabet, der belyser sammenhængene mellem import, produktion og anvendelser i økonomien ved en organiseret opstilling af detaljerede økonomisk-statistiske oplysninger. Suppleret med visse antagelser muliggør tabellerne modelberegninger af sammenhænge i økonomien – og mellem økonomien og miljøet, i hvert fald for de miljøområder hvor det grønne nationalregnskab er udbygget. I denne analyse er den direkte og indirekte affaldsproduktion beregnet for 74 forbrugsgrupper ved at koble input-output tabellerne med affaldsregnskabets fordeling af affaldet på 117 brancher. Fordelen ved at bruge en input-output model til analysen er for det første, at det er en god måde at kæde fysiske data sammen med økonomiske data. Og for det andet muliggør modellen beregninger af alle de indirekte effekter fx af de affaldsmængder, der genereres i en række forskellige brancher, når husholdningerne forbruger en vare, fx en liter mælk. En af de antagelser, der ligger til grund for beregningerne, er at forholdet mellem produktion og affaldsmængde er konstant *inden for* en branche, dvs. den samme for alle en branches produkter.

Danmarks Statistiks input-output tabeller er baseret på det endelige nationalregnskab, og det betyder, at den seneste tabel er for 2012. Da analysen af affaldsdata går frem til 2014 er tabellen for 2012 benyttet til alle de tre år 2012-2014. Det vurderes, at da koefficienterne i input-output tabellerne ikke ændrer sig voldsomt meget fra år til år, giver det ikke anledning til større fejlskøn af samspillet mellem økonomien og affaldsmængderne i årene 2013-2014. Det ville være en mulighed at bruge Danmarks Statistiks netop offentliggjorte nye serie af input-output tabeller, som går helt frem til 2014 ved at inkludere fremskrevne input-output tabeller for årene 2013-2014. Denne serie er imidlertid mere aggregeret i såvel branchedimensionen som antallet af kategorier af husholdningernes forbrug. Da det var ønsket at analysere husholdningernes forbrug på det mest detaljerede plan, er de originale tabeller anvendt.

Læs mere om input-output tabeller på dst.dk/inputoutput

Beklædning og kød er de varer, der skaber mest affald i produktionen

Blandt de varegrupper, vi køber i butikker og supermarkeder, er det beklædning og kød, som er årsag til de største mængder affald, direkte og indirekte, i produktionen. En række andre typer fødevarer er også højt på listen, som ses i tabel 1. Tabellen er mere detaljeret end figur 2 og viser for eksempel forskellige forbrugsgrupper indenfor den overordnede kategori 'fødevarer'.

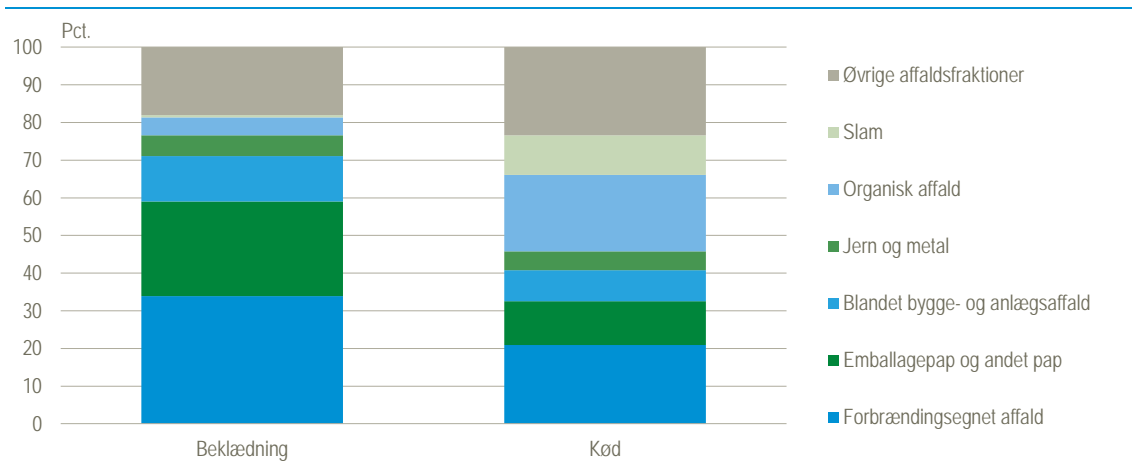
Tabel 1 Erhvervsaffald forårsaget af husholdningernes forbrug i 2014– udvalgte forbrugsgrupper. 2014

	Samlet affaldsmængde	Affald per 1.000 kr. forbrug
	ton	kg pr 1000 kr.
I alt	2 395 441	2,7
Varer og tjenester	1 240 162	2,0
Beklædning	78 368	2,5
Kød	65 889	3,1
Mel, gryn, brød og kager	52 226	3,9
Frukt og grøntsager	33 947	2,4
Flødeis, chokolade og sukkervarer	37 799	3,0
Mælk, fløde, yoghurt mv.	25 942	3,4
Øl	15 227	3,1
Møbler og gulvtæpper mv.	42 044	2,6
Sportsudstyr, legetøj, kæledyr mv.	46 980	2,6
Bøger, aviser og blade	30 519	3,5
Benzin og olie til køretøjer	15 512	0,6
Vedligeholdelse af køretøjer	46 477	2,4
Udgifter på restauranter mv.	121 935	2,9
Frisører mv.	5 772	0,8
Øvrige varer og tjenester ¹	621 524	2,5
El, gas og varme	372 090	6,6
Elektricitet	252 606	11,1
Gas	2 125	0,3
Fjernvarme mv.	116 067	5,1
Fyringsolie	1 293	0,3
Boligbenyttelse	783 189	3,9
Reparation og vedligeholdelse af boliger	98 861	13,3
Husleje (lejeboliger)	277 011	4,2
Beregnet husleje af egen bolig (ejerboliger)	220 673	2,0
Vand og vandafledningsafgift	151 309	10,8
Renovation mv.	35 335	5,4

Anm.: Forbruget i beregningerne er for 2012, løbende priser.

¹Af pladshensyn viser tabellen kun udvalgte varer og tjenester. 'Øvrige varer og tjenester' omfatter de 49 øvrige af Nationalregnskabs 72 mest detaljerede forbrugsgrupper.

Vores forbrug af beklædning giver anledning til 78.000 ton erhvervsaffald i Danmark, for kød er tallet 66.000 ton. Der er forskel på sammensætningen af affaldet knyttet til beklædning og kød, som det ses i figur 3. For beklædning er den største del almindeligt forbrændingseget affald, men der er også meget affald af pap. For kød er det en stor del organisk affald og slam.

Figur 3 Erhvervsaffald forårsaget af husholdningernes forbrug af beklædning og kød. 2014


Det erhvervsaffald, der i Danmark skabes fra vores forbrug af beklædning, stammer kun i meget ringe grad fra virksomheder i tekstil- og beklædningsindustrien (197 ton, 0,3 pct.). Det hænger

naturligvis sammen med, at der kun er få virksomheder i Danmark, der fremstiller beklædning, og at vores forbrug i Danmark i overvejende grad er importeret.

Når vores forbrug af beklædning alligevel forårsager meget dansk erhvervsaffald, så skyldes det primært affald fra detailhandelen, som skaber 49.000 af de 78.000 ton, mens 5.000 ton skabes i engrosledet. Elforsyningsbranchen yder også et væsentligt bidrag (4.600 ton) til erhvervsaffaldet i Danmark forårsaget af vores forbrug af beklædning.

Beklædning er en stor post i husholdningernes forbrug, og det er en del af forklaringen på, at det også fylder meget i affaldsregnskabet. For hver 1.000 kr., vi bruger på beklædning, skabes 2,5 kg affald i erhvervene. Det er på niveau med mange andre typer forbrug - jf. tabel 1. Hertil kommer, at det tøj, vi køber, før eller siden, også ender som affald. Det er uden for denne analyses område at opgøre hvor meget tøj fylder i husholdningsaffaldet, men det er anslået, at der årligt skabes omtrent 90.000 ton tekstilaffald i Danmark samlet fra husholdninger og erhverv (Miljøstyrelsen, 2014).

Når vi forbruger kød, er det årsag til 66.000 ton affald i danske virksomheder. Til forskel fra beklædning, så kommer en stor del her fra dansk fremstillingsindustri, idet 19.000 ton stammer fra slagterierne. Af det resterende affald stammer 4.000 ton fra landbruget og 17.000 ton fra detailhandelen. I forhold til forbrugets størrelse er kød mere 'affaldstungt' end beklædning – for hver 1.000 kr. forbrug er der forårsaget 3,1 kg affald. Der er dog flere varer med endnu større relativ affaldsmængde i forhold til forbruget end kød og beklædning. For mel, gryn, brød og kager skabes 3,9 kg erhvervsaffald pr 1.000 kr. forbrug, mens tallet for bøger, aviser og blade er 3,5 kg pr 1.000 kr. forbrug.

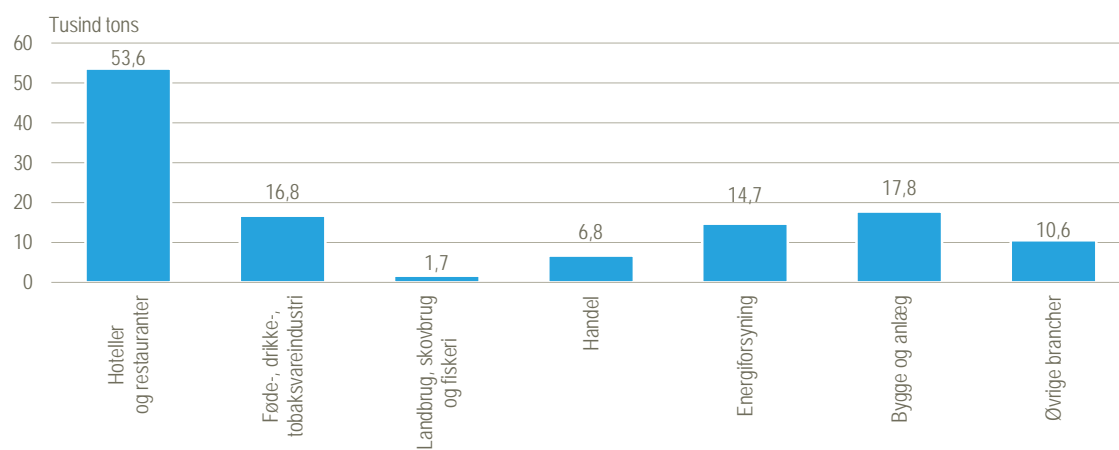
Det er ikke kun for beklædning og kød, men også for mange andre forbrugsgrupper, at detailbranchens affald udgør en stor del af det forårsagede erhvervsaffald. Ud af totalen på 2,4 mio. ton affald stammer 322.000 ton fra detailbranchen. Fordelingen af disse på forårsagende forbrugsgrupper sker under antagelse af samme affaldsintensitet for hele detailbranchen, hvilket giver en vis usikkerhed. Kun brancherne *elforsyning* og *professionel reparation og vedligehold* (af bygninger) er større end detailhandlen. Blandt fremstillingsbrancher er det *anden fødevarerindustri, bagerier, brødfabrikker mv. og trykkerier mv.*, der er størst.

Restaurantbesøg skaber affald i mange brancher

Vores forbrug på restauranter og lignende er årsag til 122.000 ton affald, hvilket svarer til 2,9 kg pr. 1.000 kr. forbrug. Til gengæld er der intet husholdningsaffald knyttet til dette forbrug - i kontrast til når vi køber fødevarer i supermarkeder og laver mad derhjemme. Figur 4 viser, i hvilke brancher der skabes affald, når vi går på restaurant. Der skabes 54.000 ton direkte i restauranterne. Udover det skaber vores restaurantforbrug også 17.000 ton affald i fødevarerindustrien, 2.000 ton i landbruget, 15.000 ton i energiforsyningsbranchen og 7.000 ton i handel osv. Dette afspejler naturligvis, at restaurantforbruget også skaber økonomisk aktivitet, omsætning og beskæftigelse i disse brancher.

Men der er også nogle typer forbrug, specielt af tjenester, som skaber meget lidt affald. Vores forbrug af tjenester hos frisører mv. er årsag til 5.700 ton affald. Det svarer til blot 0,8 kg pr. 1.000 kr. forbrug. Af den samlede affaldsmængde forårsaget af forbruget hos frisører mv. stammer 1.300 ton fra frisørbranchen selv, mens byggebranchen står for en stor del af det øvrige affald forårsaget af frisørbesøg. Eksemplet illustrerer, hvordan alle typer forbrug i input-output modellen er knyttet til en vis mængde byggeaffald, da alle erhverv (direkte eller indirekte, fx gennem husleje) køber reparation og vedligehold af bygninger og anlæg. Som tidligere nævnt er affaldet fra erhvervenes investeringer, herunder nybyggeri, ikke omfattet af analysen.

Figur 4 Affald forårsaget, direkte og indirekte, af forbrug til restauranter mv. efter branche. 2014



Affald – problem eller ressource i den cirkulære økonomi

Traditionelt bliver affald betragtet som et problem eller i hvert fald en omkostning. Den økonomiske produktion starter med indvinding af ressourcer, som forarbejdes til produkter, anvendes og til slut ender som affald. Men affald er i mange tilfælde også en ressource og kan genanvendes. Cirkulær økonomi er betegnelsen for en tilgang til materialer og produktion, som ikke er lineær, men som lægger vægt på at holde materialer og produkter i det økonomiske kredsløb så længe som muligt. En mere cirkulær økonomi handler derfor ikke kun om genanvendelse af affald men også om affaldsforebyggelse gennem genbrug, reparationer og længere levetid for produkter. Både på dansk og europæisk plan arbejdes med målsætninger om en mere cirkulær økonomi.

Generelt har erhvervsaffald i Danmark en højere genanvendelsesgrad end husholdningsaffaldet. I 2014 blev 77 pct. af erhvervsaffaldet genanvendt mod 44 pct. af husholdningsaffaldet.

Der er imidlertid forskel på, hvor stor en andel af erhvervsaffaldet, som genanvendes. Hele 97 pct. af affaldet fra vores forbrug af elektricitet genanvendes - bl.a. bliver slaggerne fra forbrændingen anvendt i anlægsprojekter. For beklædning er genanvendelsesgraden 61 pct. for det tilknyttede (direkte og indirekte) erhvervsaffald, mens det tilsvarende tal for kød er 67 pct. Genanvendelsesandelen for disse forbrugsgrupper trækkes ned af bl.a. detailhandelsaffaldet, som ikke genanvendes i lige så høj grad som erhvervsaffald generelt. I 2014 blev 51 pct. af detailhandels affald genanvendt. Andelen er stigende – i 2011 blev kun 43 pct. genanvendt.

De samlede affaldsmængder skabt i Danmark er ret stabile fra 2011-2014, som er perioden, hvor der er tal tilgængelige. I 2011 var der 11,2 mio. ton og i 2014 11,8 mio. ton. Til trods for målsætningerne om en mere cirkulær økonomi er det altså foreløbig svært at finde tegn på affaldsforebyggelse i et omfang, der kan måles på overordnet niveau. Det gælder også, hvis man kigger på affaldsintensiteten, som er et mål for, hvor meget affald, der skabes pr. enhed produktion. I 2014 blev der skabt 2,6 ton erhvervsaffald pr. mio. kr. produktion (2010-priser, kædede værdier). Det er på niveau med de foregående år. I 2011-2013 var det samme mål på 2,4 ton pr. mio. kr.

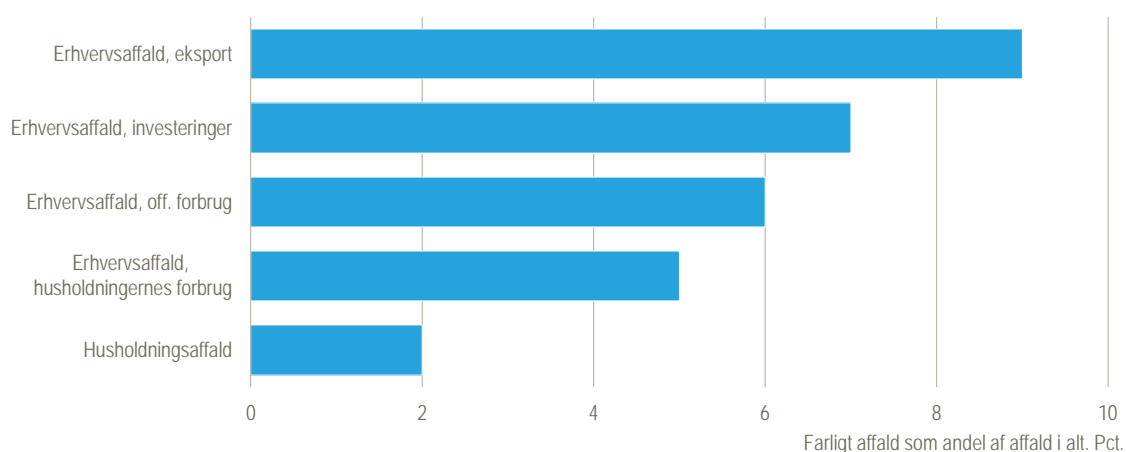
For husholdningernes affald er det mere oplagt at sætte i forhold til forbruget. I hvert af årene 2011-2014 blev der skabt 4 ton husholdningsaffald pr. mio. kr. forbrug (2010-priser, kædede værdier). Dette mål er altså også stabilt over de seneste år.

Eksporerten forårsager mere farligt affald end det hjemlige forbrug

En mindre del af den samlede affaldsmængde er klassificeret som farligt af Miljøstyrelsen. I 2014 var det 600.000 ton. Farligt affald er bl.a. olieaffald, kemisk affald, batterier, asbest, byggeaffald med PCB og andre farlige stoffer samt risikoaffald fra sygehuse. Det meste af det farlige affald er erhvervsaffald, mens husholdningsaffaldet kun indeholdt 76.000 ton farligt affald -

svarende til 2,2 pct. af det samlede husholdningsaffald. Samlet set klassificeres 6,3 pct. af erhvervsaffaldet som farligt.

Figur 5 Farligt affald som andel af samlet affald efter forårsagende endelig anvendelse. 2014



Erhvervsaffald forårsaget af produktion til eksport har den højeste andel af farligt affald, idet 9 pct. er farligt. Andelen af farligt affald i erhvervsaffald forårsaget af husholdningernes forbrug er væsentligt lavere (5,2 pct.). Det farlige affald stammer især fra olieraffinaderier, kemisk industri, medicinalindustri og fra transport.

Reparation og vedligehold af boliger (0,76 kg farligt affald pr. 1.000 kr. forbrug) og transportydelser (0,4 kg farligt affald pr. 1.000 kr. forbrug) er de forbrugstyper, som giver anledning til mest farligt erhvervsaffald. Det er især henholdsvis byggeaffald med farlige stoffer og forskellige typer olieaffald.

Beklædning, som skaber store affaldsmængder, er kun årsag til meget lidt farligt affald: 0,069 kg pr. 1.000 kr. forbrug.

Affald i en globaliseret økonomi

Alle ovenstående tal refererer til erhvervsaffald skabt i Danmark. Men det er oplagt, at billedet ikke fortæller hele historien. Mange af de varer, vi forbruger, er importerede. Vi har ikke samme detaljerede datagrundlag i form af affaldsregnskaber for de lande, vi importerer fra. I mangel på bedre kan vi regne på, hvor meget affald, der ville være skabt, hvis vi havde produceret varerne i Danmark i stedet for at importere dem. Disse beregninger sker under antagelse af, at under den hypotetiske situation, hvor vi skulle producere al vores import selv, ville den danske produktionsstruktur i øvrigt være uændret. Det er selvfølgelig usandsynligt, og derfor bør tallene fortolkes udelukkende som en forsigtig indikation af størrelsesordenen på affaldsmængderne skabt i tilknytning til vores import.

Resultatet af en sådan beregning viser, at hvis hele den danske import til husholdningernes forbrug i 2014 i stedet var produceret i Danmark, så ville det have genereret 0,5 mio. ton erhvervsaffald yderligere i Danmark. Dette skøn er formentlig i underkanten af de rigtige tal, fordi en række af de lande, vi importerer fra, er mindre effektive i produktionsprocessen i relation til at skabe mindst muligt affald. Samtidig undervurderes affaldsmængderne knyttet til produkter, hvor vi ingen dansk produktion har, fx biler, fordi beregningerne bygger på det danske affaldsregnskab.

Hvis man i stedet regner på hele den danske import, til både forbrug og investeringer, så bliver resultatet, at hvis det hele i stedet var produceret i Danmark, så ville det have skabt 2,3 mio. ton erhvervsaffald. Omvendt skabes der naturligvis affald i Danmark ved produktion af varer til eksport. Som det ses i figur 1 gælder det en fjerdedel af det danske erhvervsaffald eller 2,1 mio. ton i 2014. De produkter, der produceres og eksporteres i Danmark, domineres i stigende grad

af tjenester, som ikke skaber så meget affald. Samtidig er mange af Danmarks importvarer mere affaldsintensive - f.eks. jern og metal, skibe, biler mv.

I en globaliseret og åben økonomi er det et vilkår, at vores danske forbrug skaber erhvervsaffald i mange lande, og at vi i Danmark håndterer affaldet fra den danske produktion, også selv om det ender som eksport og dermed forbrug i andre lande. Der handles dog også med affald over landegrænserne. I 2013 importerede Danmark 0,9 mio. ton affald og eksporterede 2,2 mio. ton affald (Miljøstyrelsen, 2015). Importen består især af slam, affald til forbrænding og farligt affald til bortskaffelse, mens eksporten især er affald af jern og metal. Vi importerer mest affald fra Norge, fulgt af Storbritannien, Italien og Tyskland. Eksporten af affald er især til Tyskland (38 pct. i 2013).

Affald er altså en dimension i den globaliserede økonomi. Både gennem direkte handel med affald over landegrænserne, men også gennem de store affaldsmængder, der skabes i ét land, men som gennem eksport af de producerede varer er knyttet til forbrug i helt andre lande.

Litteratur

Miljøstyrelsen, 2014. [Mindre affald og mere genanvendelse i tekstilbranchen](#).

Miljøstyrelsen, 2015. [Affaldsstatistik 2013](#).

Miljøstyrelsen, 2016. [Affaldsstatistik 2014](#).